# H.264 Network DVR Manual del Usuario

# Pantalla de interfaz GUI con control por ratón USB

# INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD



# PRECAUCIÓN



# RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA

#### PRECAUCIÓN:

Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, no exponga este dispositivo a la lluvia o a la humedad. Conecte este dispositivo a la fuente de alimentación indicada en la etiqueta. La compañía no se hará responsable de cualquier daño debido a un uso inadecuado, incluso si se hubiese advertido de tales daños.



El relámpago con el símbolo de flecha, dentro del triangulo equilátero, pretende alerta al usuario de la presencia de "voltaje peligroso" no aislado contenido en el producto, que podría ser de suficiente magnitud como para constituir un riesgo de descarga eléctrica a la persona.



Este punto de exclamación dentro de un triángulo equilátero advierte al usuario de la presencia de instrucciones de uso y mantenimiento importantes en la información que acompaña al aparato.



Todos los productos sin plomo fabricados por esta empresa cumplen con los requisitos de la legislación europea con respecto a la restricción de sustancias peligrosas (RoHS), lo cual significa que nuestros procesos de fabricación y productos "no contienen plomo" ni ninguna de las sustancias citadas en la directiva.



El símbolo del contenedor cruzado por un aspa indica que en la Unión Europea, el producto debe recogerse de forma independiente a la basura doméstica al final de su vida útil. Esto es aplicable a su producto, así como a cualquier periférico marcado con este símbolo. No elimine tales productos junto con los residuos municipales. Póngase en contacto con su distribuidor local para reciclar el equipo.



Este aparato ha sido fabricado cumpliendo los requisitos de interferencias de radio.

#### Exención de responsabilidad

La información contenida en este manual estaba vigente cuando fue publicada. Nos reservamos el derecho a revisar o eliminar cualquier contenido de este manual en cualquier momento. No garantizamos ni asumimos responsabilidades legales por la precisión, integridad o utilidad de este manual. Para la visualización y funcionamiento reales, remítase al DVR adquirido. El contenido de este manual se encuentra sujeto a cambios sin aviso previo.

Los nombres del producto y la compañía mencionados aquí son marcas registradas o nombres de marcas de sus propietarios respectivos.

## Toma de tierra

Este es un producto de Seguridad de Clase 1 (suministrado con una toma de tierra protectora que va incorporada en el cable de alimentación). El conector de la red de suministro solo deberá ser conectado a un enchufe con la toma a tierra protectora. Cualquier interrupción del conductor protector dentro o fuera del instrumento hará que el instrumento sea peligroso. La interrupción intencional está prohibida.

#### Agua y Humedad

No exponga este producto a salpicaduras o goteos. No coloque sobre el producto objetos llenos de líquidos, como jarrones.

#### Licencia MPEG4

ESTE PRODUCTO HA SIDO LICENCIADO SEGÚN LA LICENCIA DE CARTERA DE PATENTE VISUAL MPEG-4 PARA EL USO PERSONAL Y NO COMERCIAL DE UN CONSUMIDOR PARA (i) CODIFICAR EL VÍDEO CON LA NORMA VISUAL MPEG-4 ("VÍDEO MPEG-4") Y/O (ii) DESCIFRAR VÍDEO MPEG-4 QUE HAYA SIDO CIFRADO POR UN CONSUMIDOR AL REALIZAR UNA ACTIVIDAD PERSONAL Y NO COMERCIAL Y/O HAYA OBTENIDO UNA LICENCIA DE MPEG LA PARA OFRECER VÍDEO MPEG-4. NO SE OFRECERÁN LICENCIAS PARA NINGÚN OTRO USO. PUEDE ENCONTRAR INFORMACIÓN ADICIONAL, INCLUYENDO INFORMACIÓN RELACIONADA CON USOS PROMOCIONALES INTERNOS Y COMERCIALES Y LICENCIAS POR MEDIO DE MPEG LA, LLC. CONSULTE HTTP://WWW.MPEGLA.COM.

#### Licencia de GPL



Este producto contiene códigos que han sido desarrollados por compañías terceras y están sujetas a la Licencia Pública General de GNU ("GPL") o la Licencia Pública Menor de GNU ("LGPL").

El código GPL utilizado en este producto no viene con garantía y está sujeto al copyright del autor correspondiente.

Los códigos fuentes restantes que están sujetos a las licencias de GPL están disponibles si son solicitan.

Nos complace ofrecer nuestras modificaciones del Linux Kernel, además de una serie de nuevos comandos y herramientas que están en el código. Los códigos están disponibles en la Página web del FTP, donde puede descargárselos o enviar la dirección de la misma a su distribuidor:

ftp://ftp.dvrtw.com.tw/GPL/AV074/

Versión

Firmware: 1019-1008-1010-1010

# ÍNDICE

1. ANTES DE UTILIZAR ESTE DVR	6
1.1 Contenido del paquete	6
1.2 Panel frontal	
1.3 Panel trasero	8
2. CONEXIÓN Y CONFIGURACIÓN	10
2.1 Instalación del HDD SATA	10
2.2 Conexión de cámara	12
2.2.1 Conexión de Cámara Normal	12
2.2.2 Conexión de cámara PTZ	
2.3 Encendido del DVR	
2.4 Configuración de fecha y hora	
2.5 Eliminar el disco duro	
2.6 Configuración de contraseña	16
3. Pantalla de interfaz GUI con control por ratón USB	17
3.1 Conexión del ratón USB	17
3.2 Barra de Menú Rápido	
3.2.1 Cambiar de canal	
3.2.2 Panel de Control PTZ	
3.3 Menú Principal	19
4. FUNCIONAMIENTO BÁSICO	20
4.1 Página en directo	20
4.2 Icono de grabación	20
4.3 Reproducción	
4.3.1 Control de la reproducción	
4.3.2 EVENT SEARCH	
4.3.3 Reproducción de sonido	
4.4 Modificar el nivel de usuario4.5 Modificación de la Salida de vídeo	
4.5 Modificación de la Salida de video	22
5. FUNCIONES UTILIZADAS FRECUENTEMENTE	24
5.1 QUICK SEARCH	
5.2 Grabación	
5.2.1 Configuración rápida de grabación	
5.2.2 Configuración detallada de grabación	
5.3 Configuracion de la programacion	
J.J. I FIIIDUIIZAUVI UE UIADAUIVII	

5.3.2 Temporizador de detección
5.4 Configuración de la detección27
5.5 Configuración de la cámara PTZ28
5.6 Configuración del sistema29
5.6.1 Configuración de contraseña29
5.6.2 Actualización del sistema30
5.6.3 Copia de seguridad del vídeo30
5.6.4 Eliminar todos los datos del HDD
5.7 Red
6. OPERACIÓN REMOTA34
6.1 Sotware Autorizado Suministrado34
6.1.1 Instalación y conexión a la red34
6.1.2 Vista general del panel de control36
6.1.3. Funcionamiento general38
6.1.4. E-Map41
6.2 Navegador Web IE46
6.2.1 Descarga y Reproducción de Evento
APÉNDICE 1 ESPECIFICACIONES49
APÉNDICE 2 LISTA DE LA UNIDAD FLASH USB COMPATIBLE53
APÉNDICE 3 LISTA DE COMPATIBILIDAD DE DISCOS DUROS SATA54
APÉNDICE 4 ESTRUCTURA DEL MENÚ PRINCIPAL55
APÉNDICE 5 SUSTITUCIÓN DE LA BATERÍA DEL DVR57
APÉNDICE 6 CONFIGURACIÓN DE Patillas58
APÉNDICE 7 INSTALACIÓN DE LA GRABADORA DE DVD61

# 1. ANTES DE UTILIZAR ESTE DVR

# 1.1 Contenido del paquete

Modelo de 16 CH/8 CH	
□DVR	☐ Tornillos HDD
☐ Mando a distancia IR	$\square$ Manual del mando a distancia IR
$\square$ Cable de extensión del receptor IR	☐ Manual del CD
☐ Adaptador y cable de alimentación	☐ Ratón USB
☐ Conector DSUB de 25 Pin	
> Modelo de 4 CH	
□DVR	☐ Tornillos HDD
☐ Mando a distancia IR	$\square$ Manual del mando a distancia IR
☐ Manual del CD	☐ Adaptador y cable de alimentación

# 1.2 Panel frontal

# 1) LED Indicators

HDD se encuentra leyendo o grabando.

Ha saltado una alarma.

(L) El temporizador de grabación está activado.

En modo de reproducción.

(I) DVR está encendido.

#### 2) II $(\blacktriangle)/\blacksquare (\blacktriangledown)/\sphericalangle (\blacktriangleleft)/\Longrightarrow (\blacktriangleright)$

Pulse ▲ / ▼ / ◀ / ▶ para moverse hacia arriba/abajo/derecha/izquierda.

En el modo de reproducción:

Pulse "II" para pausar la reproducción.

Pulse "■" para detener la reproducción.

Pulse "▶" para avanzar rápidamente.

#### 3) MENU

Pulse "MENU" para entrar en el menú principal.

# 4) ENTER

Pulse "ENTER" para confirmar la configuración.

#### 5) <u>LIST (Búsqueda en la lista de eventos)</u>

Pulse para buscar rápidamente los archivos grabados en las cuatro listas de eventos: RECORD LIST/MOTION LIST/ALARM LIST/TIME LIST, o selecciona FULL LIST para mostrar todos los registros de eventos.

Para buscar rápidamente la hora deseada, seleccione "QUICK SEARCH". Configure el intervalo de hora deseado y seleccione "Iniciar" para reproducir el clip de vídeo grabado durante el tiempo especificado.

#### 6) **PLAY**

Púlselo para reproducir los últimos datos grabados.

#### **SLOW** 7)

En modo de reproducción, pulse para visualizar la reproducción lentamente.

## 8)

Pulse para agrandar la imagen del canal seleccionado en el modo de grabación CUADRO IMG. o CAMPO IMG..

#### **SEQ** 9)

Pulse para visualizar cada canal en pantalla completa uno a uno comenzando por el canal 1. Si se muestra el último canal, se repetirá desde el canal CH 1. Para salir de este modo, pulse "SEQ" de nuevo.

# 10)

Pulse para mostrar el modo de visualización de los 4 canales.

# 11) CH1 ~ 16/1~8/1~4

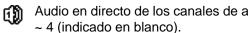
Pulse las teclas numéricas de los canales para seleccionar el canal que desee visualizar.

# 12) SEARCH

Pulse para entrar en el menú de búsqueda por hora. Configure el intervalo de hora deseado y seleccione "Iniciar" para reproducir el clip de vídeo grabado durante el tiempo especificado.

# 13) AUDIO (SLOW + ZOOM)

Pulse "SLOW" + "ZOOM" para seleccionar el audio en directo o de reproducción de los canales de audio 1 ~ 4.



Audio en directo de los canales de audio 1 🖍 Audio de reproducción de los canales de audio 1 ~ 4 (indicado en amarillo).

Ningún canal de audio seleccionado

# 14) P.T.Z. (⊞ + SEQ)

Pulse "H" + "SEQ" al mismo tiempo para entrar/salir del modo de control PTZ.

# 15) USB port

Hay dos puertos USB en el panel frontal. Uno es para conectar su ratón USB para controlarlo con el ratón y el otro es para conectar su unidad flash USB para la copia de seguridad de vídeo.

Nota: No se permite tener dos ratones USB o dos unidades flash USB conectadas en el panel frontal.

Para la lista de unidades flash USB compatibles, consulte al "APÉNDICE 2 LISTA DE LA UNIDAD FLASH USB COMPATIBLE" en la página 53.

#### 16) **(Sólo disponible en determinados modelos)**

Pulse "▲" para abrir/cerrar la grabadora de DVD.

# 1.3 Panel trasero

1) <u>75Ω / HI-IMPEDANCE</u> (Sólo disponible en determinados modelos)

Cuando se utilice la función Loop, seleccione HI-IMPEDANCE. En caso contrario, seleccione  $75\Omega$ .

2) VIDEO IN (1 ~ 16 / 1 ~ 8 / 1 ~ 4): Conéctelo al conector de vídeo de una cámara.
VIDEO LOOP (1 ~ 16 / 1 ~ 8): Conector de salida de Vídeo. (Sólo disponible en determinados modelos)

**Nota:** El DVR detectará automáticamente el sistema de vídeo de la cámara. Asegúrese de que las cámaras se encuentran conectadas correctamente al DVR, y de que la alimentación suministrada antes del DVR esté activada.

# 3) <u>AUDIO IN (1 ~ 4)</u>

Conéctelo al conector de audio de la cámara si ésta admite la grabación de audio.

Nota: Para realizar la copia de segurida de vídeo con audio, asegúrese de que la cámara que admite la función de audio esté conectada a los canales de entrada de vídeo y audio. Por ejemplo, los datos de audio del canal de audio 1 serán grabados con los datos de vídeo del canal de vídeo 1.

# 4) AUDIO OUT

Conéctelo a un altavoz con 1 salida de audio mono.

**Nota:** Para conocer cuántas salidas de audio admite su DVR, consulte sus especificaciones.

#### 5) MONITOR

Conecte un monitor TRC para reproducir el vídeo.

Nota: Cuando el MONITOR y VGA estén conectados, pulse la tecla izquierda 
ubicada en el panel frontal del DVR durante el encendido del DVR para
forzar la salida de vídeo a través del MONITOR. Para más información,
consulte "4.5 Modificar la salida de vídeo" en la página 22.

6) <u>CALL</u> (Sólo disponible en determinados modelos)
 Conéctelo a un monitor específico para la visualización de secuencia.

# 7) <u>VGA</u>

Conecte directamente a un monitor LCD.

Nota: Cuando el MONITOR y VGA estén conectados, pulse la tecla derecha ▶ ubicada en el panel frontal del DVR durante el encendido del DVR para forzar la salida de vídeo a través de VGA. Para más información, consulte "4.5 Modificar la salida de vídeo" en la página 22.

8) <u>IR</u> (Sólo disponible en determinados modelos)

Conecte el cable prolongador del receptor IR para el control remoto.

# 9) EXTERNAL I/O

Este puerto se utiliza para conectar dispositivos externos (como cámaras domo de velocidad o alarmas externas, etc).

Para una información más detallada sobre la configuración de los pines de E/S, consulte el "APÉNDICE 6 CONFIGURACIÓN DE PINES", en la página 58.

# 10) <u>LAN</u>

Se conecta a Internet mediante un cable LAN.

# 11) DC 19V

Conecte el adaptador de alimentación proporcionado.

# 12) Power Switch

Cambie a ">" para encenderlo y "O" para apagarlo.

# 2-2 Para instalar el segundo soporte

Conecte el conector de alimentación y el conector del bus de datos al HDD.

Cuando conecte el cable de alimentación, asegúrese de que pasa el cable a través del cable de alimentación de la grabadora de DVD. Esto evitará que el cable de alimentación del HDD interfiera con el movimiento giratorio del ventilador.

Alinee los orificios de los tornillos del soporte con los orificios de los tornillos del HDD. Asegúrese de que el lado PCB del HDD está colocado hacia arriba. Por último, fije el HDD al soporte.

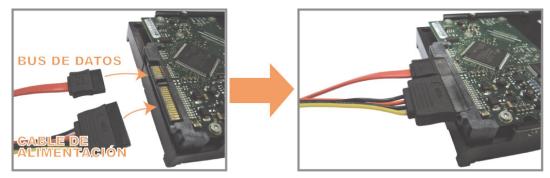


**Nota:** Para información relacionada con la instalación de la grabadora de DVD, consulte el "Apéndice 7 Instalación de la grabadora de DVD" en la página 61.

Paso 3: Cierre la cubierta superior del DVR y apriete todos los tornillos aflojados en el Paso 1.

#### Para el modelo 4 CH

- Paso 1: Afloje y extraiga los tornillos de la cubierta superior del DVR. Localice los dos soportes de HDD ubicados en la base del DVR.
- Paso 2: Consiga un HDD compatible y conéctelo al conector de alimentación y de datos bus.



Paso 3: Asegúrese de que el lado del PCB esté colocado hacia arriba. Coloque el disco duro entre los soportes ubicados en la base del DVR, tal y como se muestra a continuación.

Asegúrese que el otro lado del disco duro esté en contacto con la base del DVR para facilitar la conducción de calor.



Paso 4: Alinee el orificio del tornillo de cada soporte con el orificio del tornillo de cada lado del disco duro, como se muestra a continuación. Fije el disco duro al soporte con los tornillos del disco duro proporcionados.



Paso 5: Cierre la cubierta superior del DVR y apriete todos los tornillos aflojados en el Paso 1.

# 2.2 Conexión de cámara

Las cámaras deben conectarse y encenderse antes de que se encienda el DVR. Conecte la cámara con la fuente de alimentación indicada. Entonces, conecte la salida de vídeo de la cámara al puerto de entrada de vídeo del DVR con un cable coaxial o cable RCA con conectores BNC.

**Nota:** Para más información sobre los puertos de entrada del DVR, consulte la sección "1.3 Panel trasero", en la página 8.

#### 2.2.1 Conexión de Cámara Normal

**Nota:** Para más información sobre la conexión e instalación de la cámara, consulte el manual de usuario de la misma.

# 1) Conexión a la entrada de vídeo del DVR

Conecte la salida de vídeo de la cámara al puerto de entrada de vídeo del DVR con un cable coaxial o línea RCA con conector BNC.

# 2) Conexión a la entrada de audio del DVR (Opcional)

Conecte la salida de vídeo de la cámara al puerto de entrada de vídeo del DVR con un cable coaxial o cable RCA con conectores BNC.

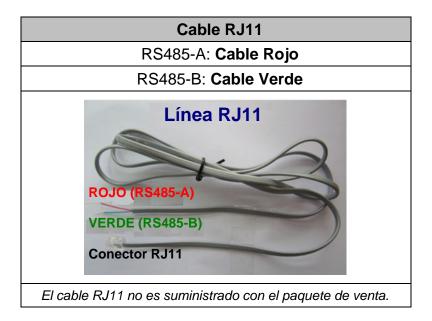
# 3) Conexión a la fuente de alimentación

Conecte la cámara con la fuente de alimentación indicada y asegúrese de que se encienda.

#### 2.2.2 Conexión de cámara PTZ

La siguiente descripción utiliza como ejemplo una cámara PTZ perteneciente a nuestra compañía.

Para más información sobre la configuración del DVR para controlar la cámara PTZ, consulte "5.5 Configuración de la cámara PTZ" en la cámara 28. Para más información sobre el funcionamiento y el control de la cámara PTZ, consulte el manual de usuario de la misma.



PASO 1: Obtenga un cable RJ11 con la longitud apropiada para su conexión.

Un conector RJ11 diferente puede disponer de una línea diferente, por lo que la conexión pude ser diferente. Si no se puede controlar el DVR después de la conexión, revierta la conexión del cable RJ11 con el DVR.

# PASO 2: Extraiga un extremo del revestimiento aislado del cable RJ11.

Extraiga un extremo de la capa aislante del cable RJ11 para encontrar los cables RS485-A y RS485-B, y extraiga la capa aislante para revelar los cables descubiertos para hacer una conexión posterior.

# PASO 3: Enrolle juntos los cables del RS485-a y del RS485-B del cable RJ11 y la cámara domo de velocidad.

Enrolle los cables RS485-A (rojo) y RS485-B (verde) del cable RJ11 con los cables RS485-A (marrón) y RS485-B (naranja) de la cámara domo de velocidad. Para proteger los cables descubiertos, use la cinta de para cubrir los cables distorsionados.

#### PASO 4: Conecte el otro extremo del cable RJ11 al DVR.

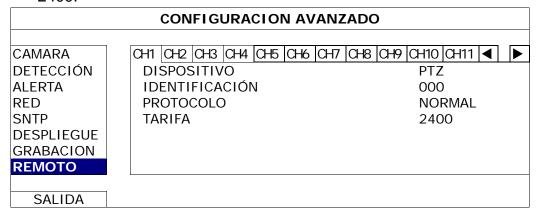
Suelde los cables RS485-A (rojo) y RS485-B (verde) del cable RJ11 a los pines correspondientes en el lado soldador del conector D-Sub opcional.

Para más información sobre la configuración de pines del DVR, consulte "APÉNDICE 6 CONFIGURACIÓN DE PIN" en la página 58. Para más información sobre la conexión, consulte a su instalador.

## PASO 5: Coloque la cámara domo de velocidad al lado del DVR.

Vaya a "CONFIGURACION AVANZADO" → "REMOTE" para configurar la cámara domo de velocidad.

- a) Seleccione el dispositivo "PTZ".
- b) Ajuste la ID al mismo valor que el de la cámara domo de velocidad. La ID por defecto de la cámara es 000.
- c) Seleccione el protocolo "NORMAL".
- d) Ajuste la velocidad media de transferencia al mismo que el de la cámara domo de velocidad. La velocidad media de transferencia de la cámara es 2400.



# 2.3 Encendido del DVR

Este dispositivo debe utilizarse únicamente con el tipo de fuente de alimentación indicado en la etiqueta del fabricante. Conecte el cable de alimentación AC indicado en el adaptador de alimentación, y enchúfelo en una toma eléctrica. Se iluminará la luz LED de encendido.

**Nota:** Antes de encender el DVR, asegúrese de que las cámaras estén conectadas y encendidas para que la detección del sistema de vídeo de las cámaras sea correcta.

**Nota:** Para asegurar que su DVR funcione constante y apropiadamente, se recomienda el uso de UPS (Suministrador de energía ininterrumpida, opcional) para un funcionamiento continuado.

# 2.4 Configuración de fecha y hora

Antes de utilizar su DVR, configure **PRIMERO** la fecha y la hora del mismo.

**Nota:** No modifique la fecha o la hora de su DVR después de que haya activado la función de grabación. De lo contrario, los datos grabados estarán desordenados y no podrá encontrar dichos archivos a través de la búsqueda por tiempo. Si los usuarios modifican la fecha o la hora accidentalmente cuando la función de grabación esté activada, se recomienda que elimine todos los datos del disco duro y comience a grabar de nuevo.

Nota: Cuando utilice el DVR por primera vez, enciéndalo durante al menos 48 horas ininterrumpidamente una vez que la fecha y la hora hayan sido configuradas correctamente. Así evitará que la hora del DVR se reconfigure cuando desconecte la fuente de alimentación del DVR. Si se reconfigura la hora del DVR después de apagar el DVR, por ejemplo, por un corte de luz, la batería podría acabarse. Sustituya la batería como se describe en "Apéndice 5 Sustitución de la batería del DVR" en la página 57.

Haga clic con el botón derecho para introducir la contraseña del DVR con el teclado de contraseña. La contraseña predeterminada del administrador es 0000. El estado cambiará de (bloqueo de clave) a (administrador). Haga clic con el botón derecho para mostrar el menú principal. Seleccione "RAPIDA INICIALIZACIÓN" -> "Configuración de hora" para configurar la fecha y la hora.

RAPIDA INICIALIZACION				
GENERAL TIME SETUP	FECHA TIEMPO	2009 / NOV / 17 15 : 35 : 53		
SALIDA				

# 2.5 Eliminar el disco duro

Se recomienda que elimine todos los datos que tenga en el disco duro la primera vez que utilice este DVR para asegurarse de que los datos grabados no se mezclen con los datos anteriormente guardados en el mismo disco duro.

Haga clic con el botón derecho para mostrar el menú principal y seleccione "SISTEMA" → "SYSTEM INFO" → "LIMPIAR HDD". El DVR se reiniciará cuando se limpiar los datos del HDD.

SISTEMA				
TOOLS SYSTEM INFO USB BACKUP DVD BACKUP	VELOC. DE COM. ID PRINCIPAL R.E.T.R AUTO KEY LOCK LIMPIAR HDD REIN. DE EQUIPO NUMERO DE CONTROL REMOTO TIPO DE COM. FORMATO DE VIDEO VERSIÓN	2400 000 5 NUNCA HDD-0 RENDIR 000 RS485 NTSC		
SALIDA				

# 2.6 Configuración de contraseña

Haga clic con el botón derecho para mostrar el menú principal y seleccione "SISTEMA" → "TOOLS" para modificar el contraseña del DVR.

Existen dos niveles de usuario: Administrador y Operador. Para más información, consulte "4.4 Modificar el nivel de usuario" en la página 22.

SISTEMA				
TOOLS SYSTEM INFO USB BACKUP DVD BACKUP	IDIOMA CONTRASEÑA DE ADMIN CONTRASEÑA DE OPERATOR ACTUALIZAR	ESPAÑOL AÑADIR AÑADIR RENDIR		
SALIDA				

# 3. Pantalla de interfaz GUI con control por ratón USB

# 3.1 Conexión del ratón USB

Conecte su ratón USB a uno de los puertos USB ubicados en el panel frontal del DVR. Compruebe que aparece el icono del ratón (<sup>(\*)</sup>) en la pantalla, que indica que el ratón ha sido detectado adecuadamente.

Mueva su ratón para introducir la contraseña del DVR con el teclado de contraseña. La contraseña predeterminada del administrador es **0000**. El estado pasará de (bloqueo de tecla) a (administrador). Aparecerá la barra de menú rápido en la parte izquierda de la pantalla.

Nota: Hay dos niveles de usuario para acceder al DVR que pueden ser configurados en el menú principal "SISTEMA" → "TOOLS". Para más información, consulte "4.4 Modificar el nivel de usuario" en la página 22.

## Introducir contraseña Menú Rápido: Cerrar





# 3.2 Barra de Menú Rápido

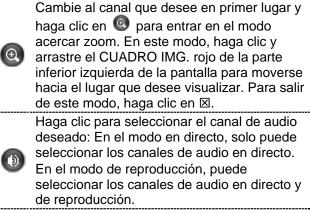
Colóquese sobre la marca de la flecha para expandir la barra de menú rápido y mostrar las cinco funciones siguientes:

#### Menú Rápido: Abrir



Haga clic para mostrar el panel de cambio de canal y para seleccionar el canal que desee visualizar. Para más información, consulte "3.2.1. Modificar canal" en la página 18.

Haga clic para mostrar el panel de control de reproducción. Haga clic en para reproducir el último clip de vídeo grabado o haga clic en para entrar en la lista de búsqueda. Para más información, consulte "4.3 Reproducción" en la página 21.





Haga clic para entrar en el modo PTZ y mostrar el panel de control de la cámara PTZ. Para más información, consulte "3.2.2 Panel de Control PTZ" en la página 18.

# 3.2.1 Cambiar de canal

Haga clic en de la barra de menú rápido para mostrar el menú como se muestra a continuación:

Nota: Las botones disponibles dependen del modelo que haya adquirido.



1~16	Número del canal de vídeo	Haga clic para cambiar al canal que desea visualizar a pantalla completa.
Visualización en secuencia		Haga clic aquí para ver cada canal a pantalla completa secuencialmente, comenzando por el CH 1. Si se muestra el último canal, se repetirá desde el canal CH 1.
		Cuando esta función está activada, se mostrará 🖳 en la barra de estado.
$\blacksquare$	Visualización cuádruple	Pulse para mostrar el modo de visualización de los 4 canales.
	Visualización dividida en 9 canales	Pulse para mostrar el modo de visualización de los 9 canales.
	Visualización dividida en 16 canales	Pulse para mostrar el modo de visualización de los 16 canales.

# 3.2.2 Panel de Control PTZ

**Nota:** En el modo de control PTZ, el punto caliente es admitido para mover la vista de la cámara hacia punto especificado después de haber hecho clic.

Haga clic en 😈 de la barra de menú rápido para mostrar el menú como se muestra a continuación:

	Menú de la cámara	Haga clic para entrar en el menú principal de la cámara. Para más información sobre cada menú de la cámara, consulte el manual de usuario de la misma.
<b>—</b>	Enter	Haga clic para confirmar su selección/entrar en el menú.
	Arriba/Abajo/Izquierda/ Derecha	Haga clic para mover su selección arriba/abajo/izquierda/derecha o para modificar la configuración.
<b>E</b> / <b>E</b>	Acercar/Alejar el zoom al máximo	Haga clic para ampliar el zoom al máximo o para alejar el zoom y volver al tamaño original de la imagen.
	Ampliar/reducir zoom	Haga clic para ampliar/reducir el zoom de la imagen.
	Enfoque cercano/lejano	Haga clic para ajustar el enfoque de la imagen.
AUTO	Modo automático	Haga clic para activar la función automática. Antes de utilizarla, necesita asignar la función específica que será activada cuando haga clic en "Automático". Para más información, consulte el manual del usuario de la cámara PTZ.
PRESET	Punto de restauración	Haga clic para entrar en el punto de restauración de la PTZ que desee ver.

# 3.3 Menú Principal

Haga clic con el botón derecho en cualquier parte de la pantalla para volver a mostrar el menú principal como se muestra a continuación y haga clic con el botón derecho de nuevo para salir.

Para más información sobre la estructura del menú, consulte el "Apéndice 4 Estructura del menú principal" en la página 55.

# Menú Principal



RAP INIC	IDA IALIZACIÓN	Haga clic para configurar la visualización de estado, la configuración de imagen, la fecha y la hora.
	IFIGURACIÓN LA FECHA	Haga clic para configurar la visualización de la fecha y del ahorro energético.
SIST	ГЕМА	Haga clic para configurar las configuraciones del sistema.
	ORMACIÓN EVENTO	Haga clic para acceder al menú de búsquda por evento.
	IFIGURACION NZADO	Haga clic para configurar la CÁMARA, DETECCIÓN, ALERTA, RED, SNTP, DESPLIEGUE, GRABACIÓN y REMOTO.
	STE DEL RARIO	Haga clic para configurar el temporizador de grabación y el temporizador de detección.

Haga clic para configurar la visualización

# 4. FUNCIONAMIENTO BÁSICO

# 4.1 Página en directo



Icono	Función	Icono	Función	Icono	Función
1	Canal de audio directo (1 ~ 4)	<b>4</b>	Canal de audio de reproducción (1 ~ 4)	4	Canal de audio desactivado
<b>Q</b>	Zoom Digital activado	<b>(</b>	Zoom Digital desactivado	<b>®</b>	Grabación temporizada
<b>&amp;</b>	Red desconectada	8	Internet conectado		LAN conectada
8	Ratón USB conectado	<b>⇔</b>	Unidad/Dispositivo flash USB conectado	8	No se ha conectado el dispositivo USB
<u>_</u>	Bloqueo de teclado	<u></u>	Modo PTZ activado	<b>CD</b>	Sobrescribir el HDD
<b>2</b>	Administrador	2	Operador		Secuencia
€	Movimiento	Ž	Grabando	(tot)	Alarma

# 4.2 Icono de grabación

# 1) Grabación manual

De forma predeterminada, la grabación manual está activada (🗐) cuando se enciende el DVR y se ha instalado un HDD.

#### 2) Grabación de evento

Cuando la detección de movimiento o la alarma se activa, se muestra en la pantalla el icono de movimiento ( ) o el icono de alarma ( ) para informar del evento de movimiento o alarma.

#### 3) Grabación temporizada

Cuando la grabación por temporizador está activada, verá "" en la pantalla.

# 4) Sobreescritura del HDD

De forma predeterminada, la función de sobreescritura del disco duro está ACTIVADA y se mostrará en la pantalla "\"."

# 4.3 Reproducción

Haga clic en "P" en la barra de menú rápido para visualizar el panel de control de reproducción. Haga clic en para reproducir el último clic de vídeo o haga clic en para entrar en la lista de búsqueda.



**Nota:** Debe haber al menos 8192 imágenes de datos grabadas para que la reproducción funcione correctamente. De no ser así, el dispositivo detendrá la reproducción. Por ejemplo, si el IPS está configurado a 30, el tiempo de grabación debe ser de al menos 273 segundos (8192 imágenes/30 IPS) para que la reproducción funcione correctamente.

**Nota:** Durante la reproducción, el tamaño de la imagen grabada (CUADRO IMG., CAMPO IMG. o CIF) también se mostrará en pantalla.

# 4.3.1 Control de la reproducción

<b>&gt;&gt;</b>	Reproduccion Rapida	Aumenta la velocidad del REPRODUCCION RAPIDA. Haga clic una vez para conseguir una velocidad de avance de 4X y haga clic dos veces para una velocidad de 8X, etc., siendo la máxima velocidad de 32X.
*	Rebobinado	Aumenta la velocidad del rebobinado. Haga clic una vez para conseguir una velocidad de rebobinado de 4X y haga clic dos veces para una velocidad de 8X, etc., siendo la máxima velocidad de 32X.
<b>)</b>	Despliegue/Pausa	Haga clic para reproducir el último clip de vídeo inmediatamente y haga clic de nuevo para pausarlo.  En el modo pausa, haga clic un vez en para avanzar un fotograma y haga clic en para rebobinar un fotograma.
	Detener	Haga clic para detener la reproducción de vídeo.
<b>&gt;&gt;</b>	Reproducción lenta	Haga clic un vez para obtener una velocidad de reproducción de 1/4X y haga clic dos veces para una velocidad de 1/8X.
<b>K</b> /	Hora anterior/siguiente	Haga clic para saltar el intervalo de una hora siguiente/anterior, por ejemplo: 11:00 ~ 12:00 o 14:00 ~ 15:00, y comience a reproducir el clip de vídeo del evento más cercano grabado durante toda esa hora.

# 4.3.2 EVENT SEARCH

Haga clic en para buscar rápidamente los archivos grabados por las cuatro listas de evento: RECORD LIST/MOTION LIST/ALARM LIST/TIME LIST, o selecciona FULL LIST para mostrar todos los registros de eventos.

Para buscar rápidamente la hora deseada, seleccione "QUICK SEARCH". Configure el intervalo de hora deseado y seleccione "Iniciar" para reproducir el clip de vídeo grabado durante el tiempo especificado.

# 4.3.3 Reproducción de sonido

En el modo de reproducción, haga clic en en la barra de menú rápido tantas veces como sea necesario para seleccionar el audio en directo o de reproducción de los canales de audio 1 ~ 4.



Ningún canal de audio seleccionado

**Nota:** Para realizar la copia de segurida de vídeo con audio, asegúrese de que la cámara que admite la función de audio esté conectada a los canales de entrada de vídeo y audio. Por ejemplo, los datos de audio del canal de audio 1 serán grabados con los datos de vídeo del canal de vídeo 1.

# 4.4 Modificar el nivel de usuario

En el modo de bloqueo de teclas (ⓐ), mueva su ratón USB para mostrar el teclado para introducir la contraseña. Hay dos niveles de usuario para acceder al DVR: Administrador (٤) y Operador (٤).

Cuando se introduzca la contraseña del administrador, se mostrará en la barra de estado de la pantalla y se permitirán todas las operaciones. La contraseña predeterminada del administrador es 0000.

Cuando se introduzca la contraseña del operador ♣, se mostrará en la barra de estado de la pantalla y **no** se podrá acceder al menú principal. El nivel de usuario de operador necesita ser configurado en el menú principal "SISTEMA" → "TOOLS".

Para cambiar entre estos dos niveles de usuario, haga clic en icono de nivel de usuario actual para pasar al modo de bloqueo de teclado. Mueva su ratón para mostrar el teclado donde se introduce la contraseña e introduzca la contraseña del nivel de usuario deseado.

# 4.5 Modificación de la Salida de vídeo

No se permite tener una salida de vídeo simultáneamente a un monitor CRT (conectado a "Monitor") y a un monitor LCD (conectado a "VGA").

La configuración predeterminada de salida de vídeo es "AUTO", por lo que el DVR detectará automáticamente la fuente de la salida de vídeo. Cuando "VGA" y "MONITOR" estén conectados, la salida de monitor predeterminada será VGA.

Para modificar manualmente la configuración de salida de vídeo:

- Para forzar la salida de vídeo a través de "MONITOR", pulse la tecla izquierda ◀ en el panel frontal del DVR en el encendido del DVR.
- Para forzar la salida de vídeo a través de "VGA", pulse la tecla derecha ▶ en el panel frontal del DVR en el encendido del DVR.

La configuración se modificará cuando escuche el sonido de un pitido corto.

0:

Cuando el DVR esté encendido e inicializado, haga clic con el botón derecho para mostrar el menú principal y seleccione "CONFIGURACION AVANZADO" → "DESPLIEGUE" → "DISPLAY OUTPUT PATH".

Seleccione "VGA" para pasar al monitor LCD conectado, o "COMPUESTO" para pasar al monitor CRT conectado. El DVR se reiniciará para que se haga efectivo la modificación.

CONFIGURACION AVANZADO				
CAMARA	NO ENLACE (Sólo disponible en determinados modelos)	APAG.		
DETECCIÓN	PANTALLA DWELL DURACIÓN	03		
ALERTA	SALIDA DE VGA	1024 X 768		
RED	ENCUBIERTO DE DESPLIEGUE	ENC.		
SNTP	MODO DE DESPLIEGUE DE HDD	TAMANO DE HDD		
DESPLIEGUE	DISPLAY OUTPUT PATH	AUTO		
GRABACION	NIVEL TRANSPARENTE DE OSG	200		
REMOTO				
SALIDA				

# 5. FUNCIONES UTILIZADAS FRECUENTEMENTE

# **5.1 QUICK SEARCH**

Pulse "BÚSQUEDA" en el panel frontal del DVR para acceder al menú de búsqueda por hora como se muestra a continuación:

QU	ICK SEARCH
FECHA	2009/NOV/20
TIEMPO	15:17:57
DISCO DURO	TODOS LOS HDD
BÚSQUEDA	INICIAR

# 1) FECHA/TIEMPO

Seleccione la fecha y la hora que se incluirá en los datos que desee.

# 2) DISCO DURO

Seleccione el disco duro en el que incluirá los datos de vídeo que desee buscar o seleccione "Todos los HDD".

# 3) <u>BÚSQUEDA</u>

Haga clic en "RENDIR" para iniciar la búsqueda y reproducción de los datos de vídeo inmediatamente.

# 5.2 Grabación

# 5.2.1 Configuración rápida de grabación

Haga clic con el botón derecho para visualizar el menú principal y seleccione "RAPIDA INICIALIZACION" → "GENERAL".

RAPIDA INICIALIZACION		
GENERAL TIME SETUP	TEXTO DE LA CAMARA ESTADO DEL EVENTO VER FECHA TAMAÑO DE IMG. CALIDAD IMG. POR SEG.	ENC. ENC. ENC. IMG. TOTAL SÚPER MEJOR 120
SALIDA		

# 1) <u>TAMAÑO DE IMG.</u>

Seleccione uno de los tamaños de imagen: CUADRO IMG., CAMPO o IMG.

TOTAL.

# 2) CALIDAD

Seleccione una de las 4 opciones de calidad: SÚPER MEJOR, ÓPTIMA, ALTA y NORMAL.

# 3) IMG. POR SEG.

Seleccione las imágenes por segundo para la GRABACIÓN MANUAL.

# 5.2.2 Configuración detallada de grabación

Haga clic con el botón derecho para visualizar el menú principal y seleccione "CONFIGURACION AVANZADO" → "GRABACION".

**Nota:** No modifique la fecha o la hora de su DVR después de que haya activado la función de grabación. De lo contrario, los datos grabados estarán desordenados y no podrá encontrar dichos archivos a través de la búsqueda por tiempo. Si los usuarios modifican la fecha o la hora accidentalmente cuando la función de grabación esté activada, se recomienda que elimine todos los datos del disco duro y comience a grabar de nuevo.

CONFIGURACION AVANZADO		
CAMARA	GRAB. MANUAL HABIL.	ENC.
DETECCIÓN	GRAB. POR EVENTOS HABIL.	ENC.
ALERTA	GRAB. POR TIEMPO HABIL.	ENC.
RED	GRAB. DE EVENTO IPS	120
SNTP	GRAB. DE TIEMPO IPS	120
DESPLIEGUE	GRAB. PRE ALARM	ENC.
GRABACION	SOBRE ESCRIBIR	ENC.
REMOTO	EVENT RECORD ALL CHANNEL	APAG.
	KEEP DATA LIMIT (DAYS)	APAG.
SALIDA		

#### 1) GRAB. MANUAL HABIL.

ENC./APAG. la función de grabación manual.

# 2) GRAB. POR EVENTOS HABIL.

ENC./APAG. la función de grabación por eventos.

# 3) GRAB. POR TIEMPO HABIL.

ENC./APAG. la función de grabación temporizada.

#### 4) GRAB. DE EVENTO IPS

Selecciona el número de imágenes por segundo para la GRABACIÓN POR EVENTOS (la grabación que se activa si se detecta alarma o movimiento).

# 5) GRAB. DE TIEMPO IPS

Seleccione las imágenes por segundo de la GRABACIÓN TEMPORIZADA (la

grabación que se activa de acuerdo con la hora programada).

# 6) GRAB. PRE ALARM

Seleccione esta opción para activar o desactivar la función de pre alarma (ENC. / APAG.).

Cuando las funciones de pre-alarma y de grabación por eventos estén activadas, el DVR grabará un archivo de 8 MB antes de que un evento de disparo por alarma o por movimiento sea activado.

# 7) SOBRE ESCRIBIR

Seleccione "ENC." para sobrescribir los datos grabados en su disco duro cuando esté lleno. Cuando esta función esté activada y el disco duro esté lleno, el DVR eliminará sin previo aviso 8 GB de las grabaciones más antiguas para seguir grabando.

## 8) EVENT RECORD ALL CHANNEL

Seleccione para grabar todos los canales (ENC.) o grabe solo el canal con un evento (APAG.) para cualquier evento.

# 9) KEEP DATA LIMIT (DAYS)

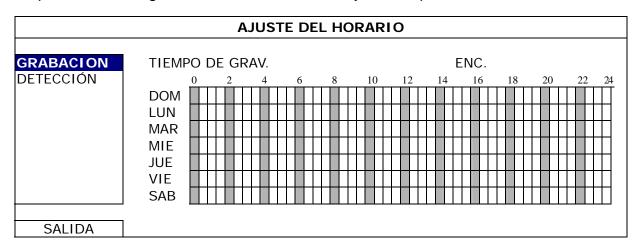
Asigne el número máximo de días de grabación de 01 a 31 tras los cuales todos los datos de grabación serán eliminados o seleccione "APAG." para desactivar esta función.

# 5.3 Configuración de la programación

Haga clic con el botón derecho para visualizar el menú principal y seleccione "AJUSTE DEL HORARIO".

# 5.3.1 Temporizador de grabación

Haga clic en "GRABACION". En "TIEMPO DE GRAV.", seleccione "ENC." para activar el temporizador de la grabación. Seleccione el día y la hora para esta función.

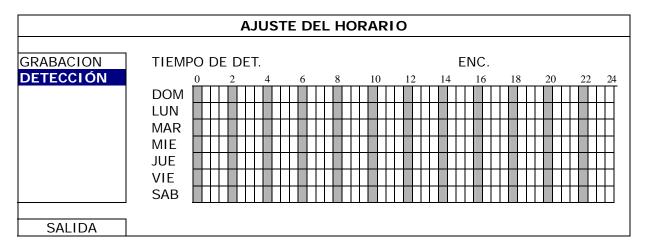


**Eje X** 0 ~ 24 horas. Cada barra de hora corresponde a 30 minutos.

**Eje Y** Lunes ~ Domingo.

# 5.3.2 Temporizador de detección

Haga clic en "DETECCIÓN". En el "TIEMPO DE DET.", seleccione "ENC." para activar el temporizador de grabación y seleccione el día y hora para esta función.

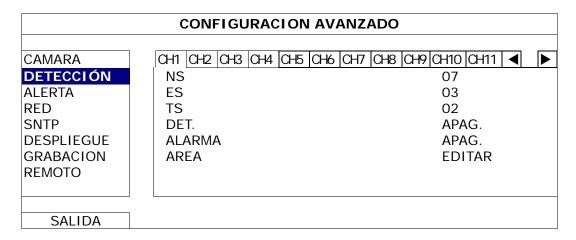


**Eje X** 0 ~ 24 horas. Cada barra de hora corresponde a 20 minutos.

**Eje Y** Lunes ~ Domingo.

# 5.4 Configuración de la detección

Haga clic con el botón derecho para visualizar el menú principal y seleccione "CONFIGURACION AVANZADO" → "DETECCIÓN".



#### 1) NS (Nivel de sensibilidad)

"NS" sirve para configurar la sensibilidad al comparar dos imágenes diferentes. Cuanto menor es el valor, mayor será la sensibilidad de la detección de movimiento. El valor de mayor sensibilidad corresponde al 00 y el de menor al 15. El valor por defecto es el 07.

#### 2) ES (Sensibilidad Espacial)

"ES" sirve para configurar la sensibilidad al detectar el tamaño de un objeto (el número de electrodos) en la pantalla. Cuanto menor es el valor, mayor será la sensibilidad de la detección de movimiento.

El valor de mayor sensibilidad corresponde al 00 y el de menor al 15. El valor por defecto es el 03.

**Nota:** La configuración predeterminada de la Sensibilidad Espacial es 03 lo que significa que puede detectarse un objeto que ocupe más de 3 cuadros con lo que el sistema se disparará. Por ello, el valor de la Sensibilidad Espacial ha de ser inferior al número de cuadros que se establezca en el área de detección de movimiento.

## 3) TS (Tiempo de sensibilidad)

"TS" sirve para configurar la sensibilidad sobre el tiempo que permanece un objeto en el área de detección hasta activar la grabación. Cuanto menor es el valor, mayor será la sensibilidad de la detección de movimiento.

El valor de mayor sensibilidad corresponde al 00 y el de menor al 15. El valor por defecto es el 02.

# 4) DET.

Seleccione esta opción si desea activar la función de detección de movimiento en el canal seleccionado (ENC./APAG.).

# 5) ALARMA

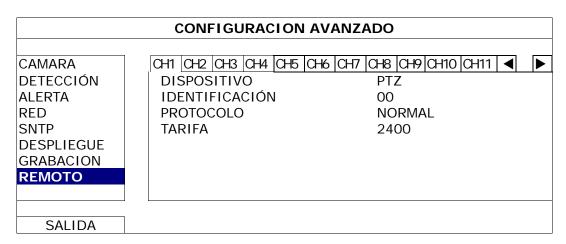
Seleccione N.C./N.O dependiendo de sus necesidades de instalación. El valor por defecto para la alarma es APAG.

### 6) AREA

Haga clic en "EDITAR" para programar el área de detección de movimiento. Existen rejillas de 16 x 12 por cámara en todos los canales. Los bloques rosados representan un área que no está siendo detectada, mientras que los bloques transparentes son áreas detectadas.

# 5.5 Configuración de la cámara PTZ

Haga clic con el botón derecho para visualizar el menú principal y seleccione "CONFIGURACION AVANZADO" → "REMOTO".



#### 1) DISPOSITIVO

Para la cámara PTZ, seleccione "PTZ".

# 2) IDENTIFICACIÓN

Haga clic en el valor actual para configurar el número de la ID (0 ~ 255) de la cámara PTZ conectada si fuera necesario.

Asegúrese de que la ID configurada de la cámara sea la misma que la configurada aquí. De lo contrario, el DVR no podrá controlar el dispositivo.

**Nota:** Para conocer la ID predeterminada de la cámara PTZ, consulte su manual de usuario.

# 3) PROTOCOLO

Seleccione NORMAL (nuestro protocolo), protocolo P-D (PELCO-D) o protocolo P-P (PELCO-P).

## 4) TARIFA

Seleccione la velocidad de baudio de la cámara PTZ conectada (2400/4800/9600/19200/57600/115200).

Asegúrese de que la configuración de la velocidad de baudio de la cámara sea la misma que la configurada aquí. De lo contrario, el DVR no podrá controlar el dispositivo.

**Nota:** Para conocer la velocidad de baudio de la cámara PTZ, consulte su manual de usuario.

# 5.6 Configuración del sistema

# 5.6.1 Configuración de contraseña

Haga clic con el botón derecho para visualizar el menú principal y seleccione "SISTEMA" → "TOOLS".

SISTEMA		
TOOLS SYSTEM INFO USB BACKUP DVD BACKUP	IDIOMA CONTRASEÑA DE ADMIN CONTRASEÑA DE OPERATOR ACTUALIZAR	ESPAÑOL AÑADIR AÑADIR RENDIR
SALIDA		

# 1) CONTRASEÑA DE ADMIN

Haga clic en "AÑADIR" para modificar la contraseña del administrador. La contraseña predeterminada del administrador es **0000**.

Cuando tenga que introducir la contraseña del DVR, introduzca la contraseña del administrador y se mostrará en la barra de estado de la pantalla. Podrá realizar todas las operaciones que desee.

# 2) CONTRASEÑA DE OPERATOR

Haga clic en "AÑADIR" para configurar o cambiar la contraseña del operador. Cuando tenga que introducir la contraseña del DVR, introduzca la contraseña del operador y se mostrará en la barra de estado de la pantalla. El menú principal **NO** será accesible.

# 5.6.2 Actualización del sistema

**Nota:** La actualización del sistema del DVR podría causar la eliminación de todos los datos del HDD cuando la versión actual del sistema sea demasiado antigua para la última versión. Por tanto, antes de actualizar el sistema del DVR, compruebe su versión actual del firmware con su instalador o distribuidor y realice copia de seguridad de sus vídeos si fuera necesario.

Haga clic con el botón derecho para visualizar el menú principal y seleccione "SISTEMA" → "TOOLS" → "ACTUALIZAR".

Guarde los archivos de la actualización obtenidos de su instalador o distribuidor en una unidad flash USB compatible, e insértela en el puerto USB del panel frontal.

A continuación haga clic en "RENDIR" para iniciar la actualización.

**Nota:** Antes de utilizar la unidad flash USB, utilice su PC para formatear la unidad flash USB con el formato "FAT32". Para la lista de unidades flash USB compatibles, consulte al "APÉNDICE 2 LISTA DE UNIDADES FLASH USB COMPATIBLES" en la página 53.

# 5.6.3 Copia de seguridad del vídeo

Haga clic con el botón derecho para visualizar el menú principal y seleccione "SISTEMA" → "TOOLS" → "USB BACKUP" o "DVD BACKUP".

**Nota:** La copia de seguridad por DVD solo está disponible en modelos seleccionados. Compruebe las especificaciones de su modelo DVR para más información.

Inserte una unidad USB compatible en el puerto USB del panel frontal o pulse ▲ para abrir la grabadora de DVD y colocar un DVD-R o CD-R en la misma.

**Nota:** Antes de utilizar la unidad flash USB, utilice su PC para formatear la unidad flash USB con el formato "FAT32". Para la lista de unidades flash USB compatibles, consulte al "APÉNDICE 2 LISTA DE UNIDADES FLASH USB COMPATIBLES" en la página 53.

SISTEMA					
TOOLS	FECHA DE EMPIEZO 2009/NOV/19		//19		
SYSTEM INFO	TIEMPO INICIAL	TIEMPO INICIAL 08:30:21			
<b>USB BACKUP</b>	FECHA DE TERMINO 2009/NOV/19		//19		
DVD BACKUP	TIEMPO FINAL 17:59:29				
	CANAL	☑ 01	□ 02	□ 03	□ 04
		☑ 05	□ 06	□ 07	□ 08
		☑ 09	□ 10	□ 11	□ 12
		☑ 13	□ 14	<b>1</b> 5	□ 16
	DISCO DURO		TO	DOS LO	os
			HD	D	
	RESPALDO		REI	NDIR	
	QUICK SEARCH:	554 MB	REI	NDIR	
SALIDA	TAMAÑO QUEDADO:	3788.0 ME	3		

# 1) FECHA DE EMPIEZO / TIEMPO INICIAL

Seleccione la fecha y hora de inicio.

#### 2) FECHA DE TERMINO / TIEMPO

Seleccione la fecha y hora de finalización.

# 3) CANAL

Haga clic para seleccionar el canal(es).

#### 4) DISCO DURO

Seleccione el disco duro que contenga los datos de vídeo que necesite o seleccione "TODOS LOS HDD".

#### 5) RESPALDO

Haga clic en "RENDIR" para iniciar la copia de seguridad.

# 6) TAMAÑO REQUERIDO

Para conocer el tamaño esperado de la copia de seguridad del vídeo antes de realizarla, haga en "RENDIR" para iniciar el cálculo.

#### Reproducir el archivo de la copia de seguridad

Durante la copia de seguridad también se copiará en el disco o en la unidad flash USB un instalador del reproductor de archivo "PLAYER.EXE" y aparecerá el mensaje "COMPRUEBE A JUGADOR" en la pantalla.

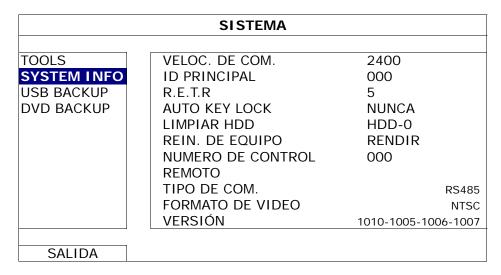
**Nota:** El número máximo de archivos de copias de seguridad en un CD-R o DVD es de 41.

Inserte su unidad flash USB o coloque el CD o DVD en la grbadora de DVD-ROM de su ordenador. Instale el reproductor de archivo "PLAYER.EXE" y haga doble clic en el archivo de la copia de seguridad para reproducirlo directamente en su ordenador, comprobando que la copia se haya realizado correctamente.

Nota: Los sistemas operativos compatibles son Windows 7, Vista, XP y 2000.

#### 5.6.4 Eliminar todos los datos del HDD

Haga clic con el botón derecho para mostrar el menú principal y seleccione "SISTEMA" → "SYSTEM INFO" → "LIMPIAR HDD".



Seleccione el HDD que desee eliminar y haga clic en "SI" par aconfirmar o "NO" para cancelar.

Se recomienda que elimine todos los datos del disco duro cuando:

- Es la primera que utiliza este DVR para asegurarse de que los datos grabados no se mezclen con otros datos guardados anteriormente en el mismo disco duro.
- La fecha y hora del DVR se modifiquen accidentalmente cuando se active la función de grabación. De lo contrario, los datos grabados estarán desordenados y no podrá encontrar dichos archivos a través de la búsqueda por tiempo.

# **5.7 Red**

La siguiente descripción solo es para el tipo de red Estática. Para la configuración de PPPOE y DHCP, necesita configurarlos desde el "Video Viewer".

Para más información, descárguese el manual de usuario ampliado desde http://www.surveillance-download.com/user/CMS.pdf.

# **ESTÁTICO**

CONFIGURACION AVANZADO		
CAMARA DETECCIÓN ALERTA RED	TIPO DE RED IP PUERTA DE ENLACE MASCARA DE RED	ESTÁTICO 192.168.001.010 192.168.001.254 255.255.255.000
SNTP DESPLIEGUE GRABACION REMOTO	PRIMER DNS SEGUNDO DNS PUERTA AJUSTE POR RED	255.255.255.000 168.095.001.001 139.175.055.244 0080 APLICAR
SALIDA		

# 1) TIPO DE RED

Seleccione el tipo de red ESTÁTICO y configure toda la información necesaria en el DVR.

# 2) INFORMACIÓN DE RED (IP / PUERTA DE ENLACE / MASCARA DE RED)

Introduzca toda la información de red que le suministre su proveedor de servicios de Internet.

# 3) DNS (PRIMER DNS / SEGUNDO DNS)

Introduzca la dirección IP del servidor de nombres de dominio que le ha entregado su proveedor de servicios de Internet).

# 4) PUERTA

El número válido está comprendido entre el 1 y el 9999. El valor predeterminado es 80. Generalmente, el puerto TCP utilizado por HTTP es el 80. Sin embargo, en algunos casos es mejor modificar el número de puerto para mejorar la flexibilidad o la seguridad.

# 5) AJUSTE POR RED

Haga clic en "APLICAR" para confirmar la configuración.

# 6. OPERACIÓN REMOTA

También puede controlar remotamente el DVR utilizando el software autorizado "Video Viewer", el navegador Internet Explorer y el reproductor QuickTime de Apple.

# 6.1 Sotware Autorizado Suministrado

Las siguientes secciones describen las funciones utilizadas con frecuencias del Video Viewer. Para más información sobre este software y la configuración de red, descárguese su manual de usuario ampliao desde el siguiente enlace: http://www.surveillance-download.com/user/CMS.pdf

# 6.1.1 Instalación y conexión a la red

# 1) Instalar el software

- Paso 1: Coloque el CD suministrado en la unidad de CD-ROM o DVD-ROM. El programa se iniciará automáticamente.
- Paso 2: Haga clic en "Descargar la última versión" en "Software Autorizado AP" para descargarse la última versión del Video Viewer desde internet.
- Paso 3: Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla para finalizar la instalación. Cuando se haya completado la instalación, el icono de un acceso directo "a" aparecerá en el escritorio de su ordenador.

#### 2) Conexión de Red

Conexión local (a través de red LAN)

La red LAN se utiliza cuando es la primera vez que se accede remotamente al DVr y necesita configurar con antelación la configuración de red de su DVR según el tipo de red.

a) Conecte el DVR a su PC utilizando un cable de red RJ45. Los valores predeterminados del DVR son los siguientes:

Elemento	Valor predeterminado
Dirección IP	192.168.1.10
Nombre de usuario	admin
Pasword	admin
Puerto	80

- b) Los usuarios deberán programar la dirección IP de la PC como IP:
   "192.168.1.XXX" (1 ~ 255, excepto 10) (para que el DVR y la PC queden bajo el mismo dominio).
- c) Haga doble clic en el icono "Para que se encuentra en el escritorio de su

ordenador para acceder al panel de control. De forma predeterminada, se mostrará el panel de "Agenda" en el lado derecho del panel de control.

d) Haga clic en "→" para introducir la dirección IP predeterminada, el nombre de usuario, la contraseña y el número de puerto del DVR al que desee conectarse.

0

Haga clic en " → " para buscar las direcciones IP disponibles de otros DVR(s) que se encuentren en el mismo dominio que su PC. Se mostrarán las direcciones encontradas en una lista, pudiendo añadirse posteriormente a la agenda pulsando el botón ".

e) Haga doble clic en la dirección IP que acaba de añadir a la agenda para iniciar sesión.

# Conexión remota (por Internet)

Cuando la configuración de red de su DVR haya sido completada, podrá acceder de forma remota a su DVR a través de internet.

- a) Haga doble clic en el icono "a" que se encuentra en el escritorio de su ordenador para acceder al panel de control. De forma predeterminada, se mostrará el panel de "Agenda" en el lado derecho del panel de control.
- b) Haga clic en "♣️" → " para introducir la dirección IP, el nombre de usuario, la contraseña y el número de puerto del DVR al que desee conectarse.

0

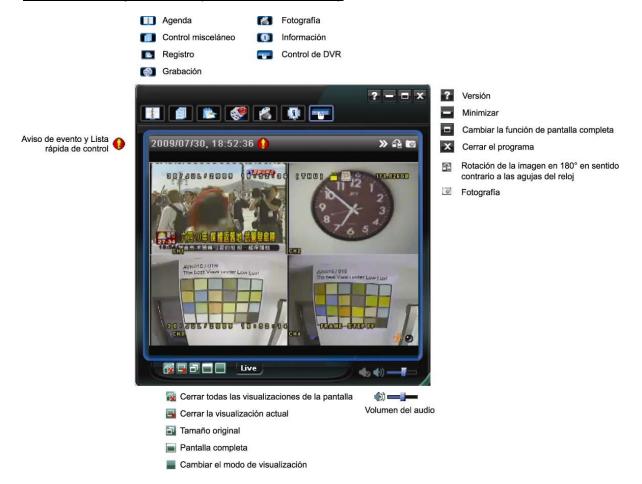
Haga clic en " → " para buscar las direcciones IP disponibles de otros DVR(s) que se encuentren en el mismo dominio que su PC. Se mostrarán las direcciones encontradas en una lista, pudiendo añadirse posteriormente a la agenda pulsando el botón ".

 Haga doble clic en la dirección IP que acaba de añadir a la agenda para iniciar sesión.

# 6.1.2 Vista general del panel de control

Dos paneles de control están disponibles y pueden intercambiarse dependiendo de su hábito de utilización.

# Versión Simplificada (Predeterminada)



# Versión de función completa



# Vista general de los botones principales

Botón					
Simplificado	implificado Función completa		Descripción		
		Agenda	Haga clic aquí para ver las direcciones IP predefinidas Puede añadir, eliminar o buscar direcciones IP para iniciar sesión en el DVR de forma remota.		
		Control misceláneo	Configuración remota  Haga clic para acceder a la configuración detallada del DVR.		
			Configuración de grabación  Haga clic aquí para acceder a la configuración de grabación.		
			Configuración Personalizada  Haga clic para seleccionar el idioma de este programa. El cambio de idioma será efectivo cuando se cierre el programa y lo vuelva a ejecutar.		
		Registro	Haga clic para ver todos los registros de eventos y grabaciones, buscar los registros deseados por hora, o reproducir las grabaciones del registro seleccionado.		
/	<b>®</b> , <b>®</b>	Grabación/ Detener la grabación	Haga clic aquí para iniciar/detener la grabación manual.		

Botón				
Simplificado	Función completa	Función	Descripción	
	O	Fotografía	Haga clic aquí para tomar una instantánea de la vista actual. La instantánea se guardará en la ruta que especifique en la "Configuración de grabación".	
	0	Información	Haga clic aquí para ver los datos de la conexión de red actual.	
		Control de DVR	Haga clic aquí para acceder al panel de control del DVR y utilizar el DVR de forma remota.	

# 6.1.3. Funcionamiento general

### Grabación

Para grabar de forma remota a la vez cualquier evento o alarma en el DVR, haga clic en " o " o " → " para acceder a la página de "Record Setting" (Configuración de grabación).

En la página "Record Setting" (Configuración de Grabación), se puede configurar los siguientes elementos:

- Tipo de grabación
- · Disco duro superpuesto
- Pre-/post-alarma de tiempo de grabar
- · Configuración de hora de grabar
- · Ruta de Grabación

Si marca la opción "Manual", haga clic en " o " en el panel de control principal

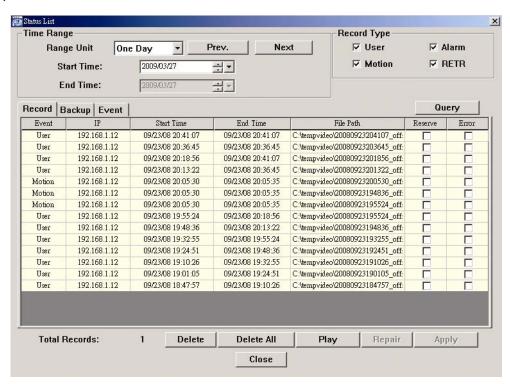
para iniciar inmediatamente la grabación manual. La grabación será guardada en la ubicación especificada.

Si se marcan las opciones "Motion" (Movimiento) y/o "Alarm" (Alarma), se activará también la función de grabación en el lado remoto si se activa algún evento en el DVR, grabándose las grabaciones en la ubicación especificada.

### Playback (Reproducción)

Para reproducir una grabación, haga clic en "Les" o "les", y seleccione la pestaña

"Record" (Grabación) o la pestaña "Backup" (Copia de Seguridad). Se mostrará una lista de registros predeterminados. Puede ordenarlos como desee para acelerar la búsqueda.

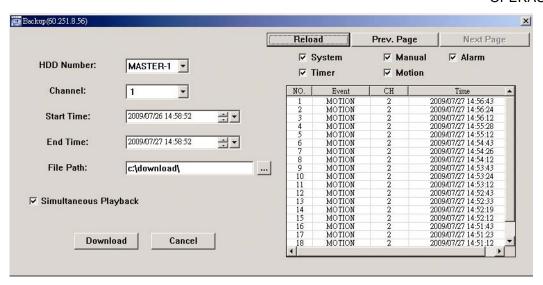


Para reproducir una grabación inmediatamente, seleccione un registro de la lista y pulse "Play" (Reproducir) o haga doble clic en el registro seleccionado.

# Network Backup (Respaldo de Red)

Haga clic en " → " o haga clic en " para acceder a la página "Backup" (Copia de seguridad). Allí podrá seleccionar un rango de tiempo o evento específico para grabar un vídeo de forma remota.

El archivo(s) del que realice la copia de seguridad será de la dirección IP seleccionada actualmente.



Función	Descripción
HDD Number/Channel (Número de disco duro/Canal)	Especifica el disco duro (Número de HDD) y el número de canal (Canal) en el que se encuentra el vídeo que necesita.
Descargar por tiempo	Especifica el rango de tiempo en el que se encuentran los datos de vídeo que desea en las columnas "Start Time" (Tiempo de inicio) y "End Time" (Tiempo de fin).
Descargar por evento	Seleccione un registro de evento en la lista. Esta lista muestra todos los registros del DVR especificado, desde el más antiguo al más reciente.  • Para buscar rápidamente los eventos que necesite, marque o desmarque el tipo de evento "System" (Sistema)/"Manual" (Manual)/"Alarm" (Alarma)/"Motion" (Movimiento), y seleccione el registro que desee.  • Para ver registros más recientes o más antiguos que no se encuentren en la página actual, haga clic en "Prev. Page" (Pág. Anterior) o en "Next Page" (Pág. Siguiente).  • Para actualizar la lista de eventos, haga clic en "Reload" (Actualizar).
File Path (Rutas de Archivo)	Asigna la ubicación en la que se guardan los archivos de copia de seguridad.
Simultaneous Playback (Reproducción Simultánea)	Para ver imágenes de copia de respaldo simultáneamente mientras el proceso de descarga se encuentra en marcha, seleccione la opción "Simultaneous Playback" (Reproducción Simultánea). Podrá ver las imágenes de copia de seguridad mientras se guardan en el PC o portátil.  Para hacer sólo una copia de seguridad de imágenes sin previsualizarlas, desmarque la opción "Simultaneous Playback" (Reproducción Simultánea). Sólo verá un mensaje indicando el tiempo total necesario, el estado actual y la ubicación de almacenamiento.
Download/Cancel (Descargar/Cancelar)	Haga clic en "Download" (Descargar) para comenzar o en "Cancel" (Cancelar) para descartar la copia de respaldo de vídeo.

### 6.1.4. E-Map

Video Viewer también es un software de gestión central (CMS) que le permite controlar y gestionar dispositivos de red hasta un máximo de 16 dispositivos simultáneamente.

**Nota:** Antes de utilizar esta función, asegúrese de que el Video Viewer esté conectado a todos los dispositivos (hasta 16) que desea controlar.

E-Map **SOLO** está disponible cuando el panel de control está en la versión de función completa.

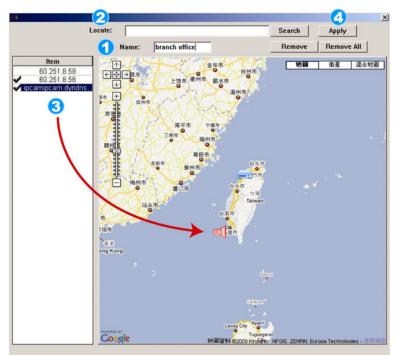
### Cómo añadir un grupo E-Map

PASO 1: En la versión simplifcada, haga clic en "
" para pasar el panel de control a la versión de función completa y haga clic en " para acceder a la página de E-Map como se muestra a continuación.

**Nota:** Para saber donde están los botones, consulte la "versión simplificada (predeterminada)" en la página 36 y la "versión de función completa" en la página 37.



PASO 2: Haga clic con el botón derecho para mostrar el menú de acceso directo en el panel superior izquierdo y seleccione el grupo E-Map que desee añadir. Hay tres grupos E-Map que puede añadir: Google E-MAP, Single E-MAP, y Building E-MAP.

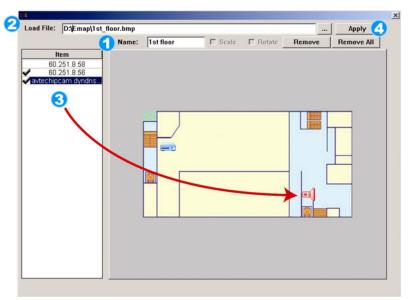


#### Cómo añadir un grupo de Google E-Map:

- Introduzca el nombre de este grupo de Google E-Map.
- Introduzca la dirección específica o monumento y haga clic en "Buscar".

Mueva el mapa y arrástrelo hacia la ubicación deseada.

- Haga clic y arrastre la dirección IP hacia donde esté ubicado en el nivel actual.
- Haga clic en "aplicar" para guardar y finalizar.



#### Cómo añadir un grupo single E-Map:

- Introduzca el nombre de este grupo single E-Map.
- Haga clic en "..." para explorar el archivo de mapa en BMP o JPEG.
- Haga clic y arrastre la dirección IP hacia donde esté ubicado en el nivel actual.
- Haga clic en "aplicar" para guardar y finalizar.



#### Cómo añadir un grupo de building E-Map:

- Introduzca el nombre de este grupo de building E-Map.
- Introduzca los niveles totales de este edificio.
- Seleccione el nivel del edificio de la lista desplegable.
- Introduzca el nombre del nivel.
- Haga clic en "..." para explorar el archivo de mapa en BMP o JPEG.
- 6 Haga clic y arrastre la dirección IP hacia donde esté ubicado en el nivel actual.
- Vuelva al Paso 3 para seleccionar otro nivel del edificio y repita los pasos 3 a 6 para terminar de configurar todos los niveles.
- Haga clic en "aplicar" para guardar y finalizar.

PASO 3: Cuando haya creado el grupo E-Map, verá el árbol en el panel superior izquierdo, que muestra todos los dispositivos que ha añadido a este grupo.



Icono	Descripción
	El dispositivo conectado es la cámara. Cuando esté seleccionado se pondrá rojo.
	El dispositivo conectado es el DVR. Cuando esté seleccionado se pondrá rojo.
A.	Para cualquier evento de alarma o movimiento, aparecerá en la pantalla para llamarle la atención.  Para saber rápidamente lo que ocurre, haga clic con el botón derecho en el icono del dispositivo en el E-Map para mostrar la imagen en directo.

## Cómo editar/eliminar un grupo E-Map existente

Para un grupo de Google E-Map

Haga clic con el botón derecho en el nombre del grupo para mostrar la lista del menú de acceso directo y seleccione "Edit E-MAP" (Editar E-MAP) o "Remove E-MAP" (Eliminar E-MAP).

También puede añadir un grupo de single E-Map (Add Single E-MAP (Añadir Single E-MAP)) o un grupo de Building E-Map (Add Building E-MAP (Añadir Building E-MAP)) en el grupo existente de Google E-Map.



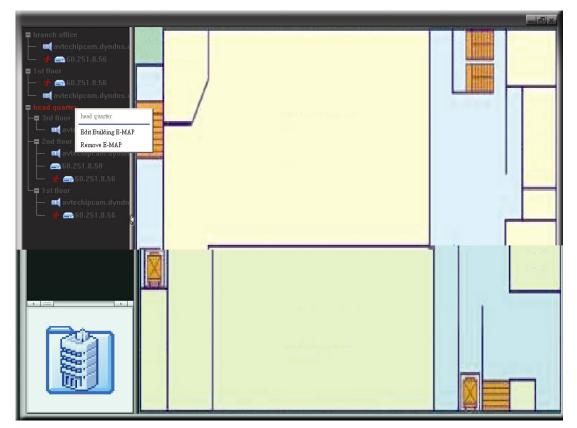
### Para un grupo de Single E-Map

Haga clic con el botón derecho en el nombre del grupo para mostrar la lista del menú de acceso directo y seleccione "Edit E-MAP" (Editar E-MAP) o "Remove E-MAP" (Eliminar E-MAP).



Para un grupo de Building E-Map

Haga clic con el botón derecho en el nombre del grupo para mostrar la lista del menú de acceso directo y seleccione "Edit Building E-Map" (Editar Building E-MAP) o "Remove E-MAP" (Eliminar E-MAP).



Para editar o eliminar un nivel específico del grupo de building group, haga clic con el botón derecho sobre el nombre del nivel y seleccione "Edit E-MAP" (Editar E-MAP) o "Remove E-MAP" (Eliminar E-MAP).



# 6.2 Navegador Web IE

Puede ver imágenes o utilizar el DVR utilizando el navegador web IE.

Nota: Los sistemas operativos compatibles son Windows 7, Vista, XP y 2000.

Paso 1: Introduzca la dirección IP que utilice su DVR en el cuadro de dirección URL, por ejemplo 60.121.46.236, y pulse ENTRAR. El sistema le pedirá que introduzca su nombre de usuario y su contraseña para acceder al DVR.

Si el número de puerto de su DVR no es 80, necesitará introducir además el número de puerto. El formato es *direcciónip:numpuerto*. Por ejemplo, si la dirección IP es 60.121.46.236 y el puerto es el 888, introduzca en "http://60.121.46.236:888" la barra de dirección URL y pulse "Enter" (ENTRAR).

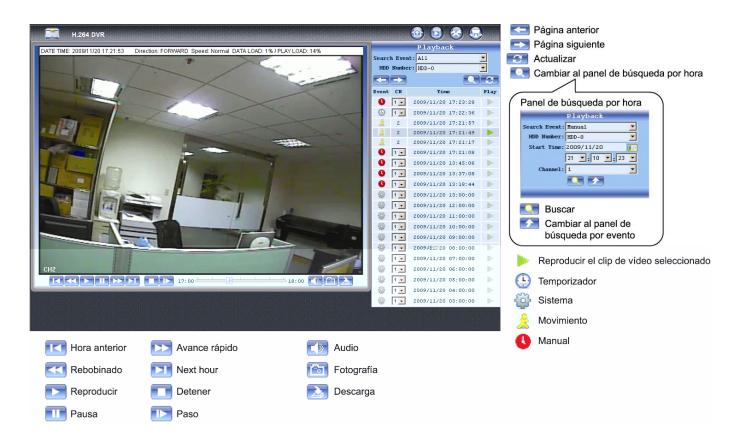
Paso 2: Introduzca el nombre de usuario y la contraseña similares a las utilizadas en el inicio de sesión de Video Viewer y haga clic en "OK" (Aceptar). Podrá ver una pantalla similar a la siguiente si la información de inicio de sesión es correcta.



Nº	Función	Descripción	
1	Principal	Haga clic en i para acceder a la página principal del DVR.	
2	Reproducción	Haga clic en "D" para entrar en el panel de reproducción donde podrá buscar o seleccioanr el evento deseado y descargárselo a su ordenador simultáneamente. Para más información, consulte "6.2.1 Descarga y Reproducción de Evento" en la página 48.	
3	Ajustes de config.	Haga clic en 🗟 para acceder a la configuración del DVR.	
4	PTZ	Haga clic en 🚨 para acceder al modo PTZ.	
5	Selección de canal	Haga clic en uno de los números para cambiar el canal que desee visualizar a pantalla completa.	

Nº	Función	Descripción		
6	Modo de visualización	Haga clic aquí para mostrar la visualización en una pantalla  i dividida en 4.  Haga clic aquí para ver cada canal secuencialmente, comenzando por el CH1. Si se muestra el último canal, se volverá a comenzar de nuevo por el canal CH1.  Para salir de este modo de pantalla, haga clic en cualquier otro botón de canal.		
	Selección	Haga clic en de para ir al canal anterior/siguiente o cambiar la configuración.		
	Fotografía	Haga clic en para realizar una fotografía de la vsita actual y guardarla en la ruta especificada en su ordenador en "☑" → "General".		
7	Transmisión Web	H.264/QuickTime  QuickTime es un programa multimedia de Apple Inc. Necesitará tener instalado QuickTime en su sistema operativo. Después de seleccionar "QuickTime", el sistema le pedirá que introduzca el nombre de usuario y la contraseña de acceso al servidor del DVR.		
8	Cambiar calidad	BEST/HIGH/NORMAL/BASIC  Haga clic aquí para cambiar la calidad de la imagen.		
9	Cambiar Resolución	4 CIF / CIF  Haga clic aquí para cambiar la resolución de la imagen (4 CIF: 704 x 480/CIF: 352 x 240).		
10	Selección de canal de audio	Seleccione el canal de audio que desea para escucar en el audio en directo.  Nota: Su cámara debe admitir la grabación de audio y debe estar conectada al canal de vídeo que admita la grabación de audio y la entrada de audio del DVR. Para más información, consulte "1.3 Panel trasero" en la página 8.  significa silencio.  Para desactivar el estado "Silencio" haga clic de nuevo en el icono y seleccione el canal de audio deseado.		

## 6.2.1 Descarga y Reproducción de Evento



<b>I</b>	Hora anterior/siguiente	Haga clic para saltar el intervalo de una hora siguiente/anterior, por ejemplo: 11:00 ~ 12:00 o 14:00 ~ 15:00, y comience a reproducir el clip de vídeo del evento más cercano grabado durante toda esa hora.
<b>&gt;</b>	Reproduccion RAPIDA	Aumenta la velocidad del REPRODUCCION RAPIDA. Haga clic una vez para conseguir una velocidad de avance de 4X y haga clic dos veces para una velocidad de 8X, etc., siendo la máxima velocidad de 32X.
₩	Rebobinado	Aumenta la velocidad del rebobinado. Haga clic una vez para conseguir una velocidad de rebobinado de 4X y haga clic dos veces para una velocidad de 8X, etc., siendo la máxima velocidad de 32X.
	Reproducir	Haga clic para reproducir el actual vídeo grabado.
Ш	Pausa	Haga clic para pausar la reproducción de vídeo.
	Detener	Haga clic para detener la reproducción de vídeo.
<b>I</b>	Paso	En el modo pausa, haga clic para avanzar un fotograma.
	Audio	Haga clic para silenciar la reproducción si es necesario y haga clic de nuevo para restaurar el sonido.  Nota: El audio está disponible si su cámara admite la grabación de audio y está conectada a un canal de vídeo que admita la grabación de audio y la entrada de audio del DVR. Para más información, consulte "1.3 Panel traseror" en la página 8.
	Fotografía	Haga clic para realizar una fotografía de la vsita actual y guardarla en la ruta especificada en su ordenador en "S" → "General".
<b>&amp;</b>	Descarga	Haga clic para descargarse el actual clip de vídeo a la ruta especificada de su ordenador.

# APÉNDICE 1 ESPECIFICACIONES

## > Para los modelos 16 CH & 8 CH

			16CH	8CH
Sistema de Vídeo		NTSC/PAL (detección automática)		
Formato de compresión de vídeo		H.264		
Entrada de vídeo (señal de vídeo compuesto	o 1 Vp-	p 75Ω BNC)	16 canales	8 canales
Salida de vídeo en buclo (Señal de vídeo compuesto		-p 75Ω BNC)	16 canales	8 canales
Salida de vídeo (BNC)	Mair	n Monitor	Para visualiz	ación estable
Salida de Video (BNC)	Call	l Monitor	Para visualiz	ación estable
Salida de vídeo (VGA)			Interfaz VGA incorpor	ada para monitor LCD
Entrada/Salida de audio	)		4 entradas de audio, 2	salidas de audio (Mono)
		Cuadro	704 x 480 píxeles con 120 IPS <ntsc>/ 704 x 576 píxeles con 100 IPS <pal></pal></ntsc>	704 x 480 píxeles con 60 IPS <ntsc>/ 704 x 576 píxeles con 50 IPS <pal></pal></ntsc>
Velocidad Máxima de Grabación		Campo	704 x 240 píxeles con 240 IPS <ntsc>/ 704 x 288 píxeles con 200 IPS <pal></pal></ntsc>	704 x 240 píxeles con 120 IPS <ntsc>/ 704 x 288 píxeles con 100 IPS <pal></pal></ntsc>
		IMG. TOTAL	352 x 240 píxeles con 480 IPS <ntsc>/ 352 x 288 píxeles con 400 IPS <pal></pal></ntsc>	352 x 240 píxeles con 240 IPS <ntsc>/ 352 x 288 píxeles con 200 IPS <pal></pal></ntsc>
Configuración de calida	d de ir	nagen	SUPERIOR/ÓPTI	MA/ALTA/NORMAL
Capacidad del Disco Du	ıro		Contiene 2 discos duros SATA (la capacidad de 1 disco duro puede ser de hasta 2 TB)	
Búsqueda rápida			Modo de búsqueda por tiempo/movimiento/alarma	
Interfaz SATA			Incorp	porada
Interfaz VGA			Incorp	oorada
Modo de grabación			Manual/Temporizado/Por r	movimiento/Alarma/Remoto
Funcionamiento en mult	tiplexa	ción	Operaciones de la visualización en directo, grabación, reproducción, copia de seguridad y red	
Control por ratón USB			\$	SÍ
Área de detección de m	ovimie	ento	Rejillas de 16 x 12 por cá	mara en todos los canales
Sensibilidad de detecció	ón de i	movimiento	3 parámetros ajustables para una detección precisa.	
Grabación previa a la al	arma		SÍ	
Dispositivo de copia de	seguri	idad	Grabadora DVD (Opcional) / Unidad flash USB 2.0 / Red	
Formato de compresión Web	de tra	ansmisión	H.264	
Ethernet			10/100 Base-T. Admite control remoto y visualización en directo por Ethernet	
Interfaz Web		Admite el software autorizado "Video Viewer"/los navegadores Internet Explorer y Mozilla Firefox/Reproductor QuickTime (acceso simultáneo de 10 usuarios).		
		*Sistema operativo: Windows 7/Vista/XP/2000		
Protocolo de red		TCP/IP, PPPOE, DHCP y DDNS		
Remoto Operación completa e independiente		SÍ		
Aviso de evento		Por FTP/E-Mail		
Telemando IR			SÍ (Receptor IR incorporado)	

		1
Vigilancia móvil	Sí (incluye iPhone, BlackBerry, WinCE, J2ME y Android)	
Zoom de imagen	Zoom digital 2X	
Control de DVR		SÍ
E/S de alarma	16 entradas, 1 salida	8 entradas, 1 salida
Bloqueo de teclado (con protección de contraseña)	sí	
Nivel de usuario local	Administrado	or & Operador
Detección de pérdida de vídeo		SÍ
Título de cámara	Admite hasta 6 letras	
Parámetros de vídeo ajustables	Tono/Saturación/Contraste/Brillo	
Formato de presentación de fecha	AA/MM/DD, DD/MM/AA y MM/DD/AA	
Ahorro de energía	SÍ	
Fuente de alimentación (±10%)	DC 19V	
Consumo de energía (±10%)	< 64 W	
Temperatura operativa	10°C ~ 40°C (50°F ~ 104°F)	
Dimensiones (mm)	432 (A) x 90 (H) x 326 (P)	
Recuperación del sistema	n del sistema  Recuperación automática del sistema después Del fallo alimentación	
Periféricos opcionales	Controlador de teclado	

 $<sup>^{\</sup>star}$  Las especificaciones técnicas se encuentran sujetas a cambios sin aviso previo  $^{\star\star}$  Tolerancia dimensional:  $\pm 5~\text{mm}$ 

# > Para el modelo 4 CH

Sistema de Vídeo		NTSC/PAL (detección automática)	
Formato de compresión de vídeo		H.264	
Entrada de vídeo (señal de vídeo compuesto 1 Vp-p 75Ω BNC)		4 canales	
Salida de vídeo (BNC)		Main Monitor: Para visualización estable	
Entrada/Salida de audio		4 entradas de audio, 1 salida de audio (mono)	
Velocidad Máxima de Grabación	Cuadro	704 x 480 píxeles con 30 IPS <ntsc>/704 x 576 píxeles con 25 IPS <pal></pal></ntsc>	
Velocidad Máxima de Grabación	Campo	704 x 240 píxeles con 60 IPS <ntsc>/704 x 288 píxeles con 50 IPS <pal></pal></ntsc>	
Velocidad Máxima de Grabación	IMG. TOTAL	352 x 240 píxeles con 120 IPS <ntsc>/352 x 288 píxeles con 100 IPS <pal></pal></ntsc>	
Configuración de calidad de	imagen	SUPERIOR/ÓPTIMA/ALTA/NORMAL	
Capacidad del Disco Duro		Contiene un disco duro SATA (con una capacidad de hasta 2 TB).	
Búsqueda rápida		Modo de búsqueda por tiempo/movimiento/alarma	
Interfaz SATA		Incorporada	
Interfaz VGA		Incorporada	
Modo de grabación		Manual/Temporizado/Por movimiento/Alarma/Remoto	
Funcionamiento en multiple	xación	Operaciones de la visualización en directo, grabación, reproducción, copia de seguridad y red	
Control por ratón USB		SÍ	
Área de detección de movin	niento	Rejillas de 16 x 12 por cámara en todos los canales	
Sensibilidad de detección d	e movimiento	3 parámetros ajustables para una detección precisa.	
Grabación previa a la alarm	а	SÍ	
Dispositivo de copia de seguridad		Unidad flash USB 2.0/Red	
Formato de compresión de transmisión Web		H.264	
Ethernet		10/100 Base-T. Admite control remoto y visualización en directo por Ethernet	
Interfaz Web		Admite el software autorizado "Video Viewer"/los navegadores Internet Explorer y Mozilla Firefox/Reproductor QuickTime (acceso simultáneo de 5 usuarios).	
		*Sistema operativo: Windows 7/Vista/XP/2000	
Protocolo de red		TCP/IP, PPPOE, DHCP y DDNS	
Remoto Operación complet independiente	a e	SÍ	
Aviso de evento		Por FTP/E-Mail	
Telemando IR		SÍ (Receptor IR incorporado)	
Vigilancia móvil		Sí (incluye iPhone, BlackBerry, WinCE, J2ME y Android)	
Zoom de imagen		Zoom digital 2X	
Control de DVR		SÍ	
E/S de alarma		4 entradas, 1 salida	
Bloqueo de teclado (con protección de contraseña)		SÍ	
Nivel de usuario local		Administrador & Operador	
Detección de pérdida de vídeo		SÍ	

Título de cámara	Admite hasta 6 letras	
Parámetros de vídeo ajustables	Tono/Saturación/Contraste/Brillo	
Formato de presentación de fecha	AA/MM/DD, DD/MM/AA y MM/DD/AA	
Ahorro de energía	SÍ	
Fuente de alimentación (±10%)	DC 19V	
Consumo de energía (±10%)	< 42 W	
Temperatura operativa	10°C ~ 40°C (50°F ~ 104°F)	
Dimensiones (mm)	343 (A) x 59 (H) x 223 (P)	
Recuperación del sistema	Recuperación automática del sistema después Del fallo en la alimentación	
Periféricos opcionales	Controlador de teclado	

<sup>\*</sup> Las especificaciones técnicas se encuentran sujetas a cambios sin aviso previo \*\* Tolerancia dimensional: ±5 mm

# APÉNDICE 2 LISTA DE LA UNIDAD FLASH USB COMPATIBLE

Actualice el firmware del DVR con la última versión p garantizar la precisión de la tabla que a continuación se muestra. Si el DVR no es compatible con la memoria lápiz USB, aparecerá el mensaje "USB ERROR".

Nota: Utilice su PC para formatear la unidad flash USB con el formato "FAT32".

**Nota:** Puede hacer una copia de seguridad de hasta 2 GB de datos de vídeo por copia de seguridad a través de USB. Para hacer una copia de seguridad de más datos, ajuste el tiempo y los canales que desee y comience de nuevo a realizar la copia de seguridad por USB.

FABRICANTE	MODELO	CAPACIDAD
Transcend	JFV35	4G
	JFV30	8G
Kingston	DataTraveler	1G
PQI	U172P	4G
Apacer	AH320	2GB
	AH320A	8GB
	AH220	1GB
	AH320	4GB
A-data	RB-18	1GB
Sandisk	Cruzer Micro	2G
	Cruzer Micro	4G
	Cruzer4-pk	2G
Netac	U208	1G
MSI	F200	4G
SONY	Micro Vault Tiny 2G	2G
	Micro Vault Tiny 4G	4G
	Micro Vault Tiny	1G

# APÉNDICE 3 LISTA DE COMPATIBILIDAD DE DISCOS DUROS SATA

Actualice el firmware del DVR con la última versión para garantizar la precisión de la tabla que a continuación se muestra.

FABRICANTE	MODELO	CAPACIDAD	ROTACIÓN
Seagate	ST3320613AS	320GB	7200 rpm
	ST33500320AS	500GB	7200 rpm
	ST3750330AS	750GB	7200 rpm
	ST31000340AS	1000GB	7200 rpm
WD	WD3200AAKS	320GB	7200 rpm
	WD5000AACS	500GB	7200 rpm
	WD6400AAKS	640GB	7200 rpm
	WD7500AAKS	750GB	7200 rpm
	WD10EADS	1TB	7200 rpm
	WD15EADS	1.5TB	7200 rpm
	WD20EADS	2TB	7200 rpm
Maxtor	STM3500320AS	500GB	7200 rpm
	STM3750330AS	750GB	7200 rpm
HITACHI	HDT725032VLA360	320GB	7200 rpm
	HDS721010KLA330	1000GB	7200 rpm

# APÉNDICE 4 ESTRUCTURA DEL MENÚ PRINCIPAL

RAPIDA INICIALIZACION	GENERAL	TEXTO DE LA CAMARA
		ESTADO DEL EVENTO
		VER FECHA
		TAMAÑO DE IMG.
		CALIDAD
		IMG. POR SEG.
	TIME SETUP	FECHA
		TIEMPO
DISPOSICIÓN DE LA FECHA	DATE INFO	MODO DE FECHA DE DESPLIEGUE
		FORMATO
	LUZ DEL DÍA	HORARIO INVERNAL
SISTEMA	TOOLS	IDIOMA
GIOTEWIA	10020	CONTRASEÑA DE ADMIN
		CONTRASEÑA DE OPERATOR
		ACTUALIZAR
	SYSTEM INFO	VELOC. DE COM.
	STSTEWNINFO	ID PRINCIPAL
		R.E.T.R
		AUTO KEY LOCK
		LIMPIAR HDD
		REIN. DE EQUIPO
		NUMERO DE CONTROL REMOTO
		TIPO DE COM.
		FORMATO DE VIDEO
	1105 5 1 0 1 1 1 5	VERSIÓN
	USB BACKUP	
	DVD BACKUP	
	(Sólo disponible en determinados	
	modelos)	
INFORMACION DE EVENTO	QUICK SEARCH	
	EVENT SEARCH	
	INFO DE DISCO	
	EVENT LOG	
 CONFIGURACION AVANZADO	CAMARA	BRI.
		CONT.
		SAT.
		TONO
		COV.
		CDAD
		GRAB.
		TEXTO DE LA CAMARA
	DETECCIÓN	
	DETECCIÓN	TEXTO DE LA CAMARA NS
	DETECCIÓN	TEXTO DE LA CAMARA NS ES
	DETECCIÓN	TEXTO DE LA CAMARA NS
	DETECCIÓN	TEXTO DE LA CAMARA NS ES TS
	DETECCIÓN	TEXTO DE LA CAMARA  NS ES TS DET. ALARMA
		TEXTO DE LA CAMARA  NS  ES  TS  DET.  ALARMA  AREA
	DETECCIÓN  ALERTA	TEXTO DE LA CAMARA  NS  ES  TS  DET.  ALARMA  AREA  ALERTA EXTERNO.
		TEXTO DE LA CAMARA  NS ES TS DET. ALARMA AREA ALERTA EXTERNO. ALERTA INTERNO
		TEXTO DE LA CAMARA  NS ES TS DET. ALARMA AREA ALERTA EXTERNO. ALERTA INTERNO SONIDO DE TECLA
		TEXTO DE LA CAMARA  NS ES TS DET. ALARMA AREA ALERTA EXTERNO. ALERTA INTERNO SONIDO DE TECLA SONIDO VPER.
		TEXTO DE LA CAMARA  NS ES TS DET. ALARMA AREA ALERTA EXTERNO. ALERTA INTERNO SONIDO DE TECLA SONIDO VPER. SONIDO DETEC.
		TEXTO DE LA CAMARA  NS ES TS DET. ALARMA AREA ALERTA EXTERNO. ALERTA INTERNO SONIDO DE TECLA SONIDO VPER. SONIDO DETEC. SONIDO ALARMA
		TEXTO DE LA CAMARA  NS ES TS DET. ALARMA AREA ALERTA EXTERNO. ALERTA INTERNO SONIDO DE TECLA SONIDO VPER. SONIDO DETEC. SONIDO ALARMA ALARMA DE HDD
		TEXTO DE LA CAMARA  NS ES TS DET. ALARMA AREA ALERTA EXTERNO. ALERTA INTERNO SONIDO DE TECLA SONIDO VPER. SONIDO DETEC. SONIDO ALARMA ALARMA DE HDD DURACION DE ALARMA
	ALERTA	TEXTO DE LA CAMARA  NS ES TS DET. ALARMA AREA ALERTA EXTERNO. ALERTA INTERNO SONIDO DE TECLA SONIDO VPER. SONIDO DETEC. SONIDO ALARMA ALARMA DE HDD
	ALERTA	TEXTO DE LA CAMARA  NS ES TS DET. ALARMA AREA ALERTA EXTERNO. ALERTA INTERNO SONIDO DE TECLA SONIDO VPER. SONIDO DETEC. SONIDO ALARMA ALARMA DE HDD DURACION DE ALARMA HDD CASI LLENADO
	ALERTA	TEXTO DE LA CAMARA  NS ES TS DET. ALARMA AREA ALERTA EXTERNO. ALERTA INTERNO SONIDO DE TECLA SONIDO VPER. SONIDO DETEC. SONIDO ALARMA ALARMA DE HDD DURACION DE ALARMA HDD CASI LLENADO  GMT
	ALERTA	TEXTO DE LA CAMARA  NS ES TS DET. ALARMA AREA ALERTA EXTERNO. ALERTA INTERNO SONIDO DE TECLA SONIDO VPER. SONIDO DETEC. SONIDO ALARMA ALARMA DE HDD DURACION DE ALARMA HDD CASI LLENADO  GMT SERVIDOR DE NTP
	ALERTA	TEXTO DE LA CAMARA  NS ES TS DET. ALARMA AREA ALERTA EXTERNO. ALERTA INTERNO SONIDO DE TECLA SONIDO VPER. SONIDO DETEC. SONIDO ALARMA ALARMA DE HDD DURACION DE ALARMA HDD CASI LLENADO  GMT SERVIDOR DE NTP SYNC PERIOD
	ALERTA	TEXTO DE LA CAMARA  NS  ES  TS  DET.  ALARMA  AREA  ALERTA EXTERNO.  ALERTA INTERNO  SONIDO DE TECLA  SONIDO VPER.  SONIDO DETEC.  SONIDO ALARMA  ALARMA DE HDD  DURACION DE ALARMA  HDD CASI LLENADO  GMT  SERVIDOR DE NTP  SYNC PERIOD  NO ENLACE (Sólo disponible en determinados
	ALERTA  RED SNTP	TEXTO DE LA CAMARA  NS ES TS DET. ALARMA AREA ALERTA EXTERNO. ALERTA INTERNO SONIDO DE TECLA SONIDO VPER. SONIDO DETEC. SONIDO ALARMA ALARMA DE HDD DURACION DE ALARMA HDD CASI LLENADO  GMT SERVIDOR DE NTP SYNC PERIOD

### APÉNDICE 4 ESTRUCTURA DEL MENÚ PRINCIPAL

		SALIDA DE VGA
		ENCUBIERTO DE DESPLIEGUE
		MODO DE DESPLIEGUE DE HDD
CONFIGURACION AVANZADO	DESPLIEGUE	DISPLAY OUTPUT PATH
		NIVEL TRANSPARENTE DE OSG
	GRABACION	GRAB. MANUAL HABIL.
		GRAB. POR EVENTOS HABIL.
		GRAB. POR TIEMPO HABIL.
		GRAB. DE EVENTO IPS
		GRAB. DE TIEMPO IPS
		GRAB. PRE ALARM
		SOBRE ESCRIBIR
		EVENT RECORD ALL CHANNEL
		KEEP DATA LIMIT (DAYS)
	REMOTO	
AJUSTE DEL HORARIO	GRABACION	
,	DETECCIÓN	

# APÉNDICE 5 SUSTITUCIÓN DE LA BATERÍA DEL DVR

Las restauración de la hora del DVR tras un fallo del suministro electrico, por ejemplo, causado por un corte de luz, provocará que los datos se desordenen y que los usuarios tengan problemas para encontrar el clip del evento deseado. Para evitar que se restaure la hora del DVR, se ha instalado en el DVR una batería no recargable de litio, *CR2032*.

Sin embargo, la hora de DVR podría restaurarse si la batería del DVR está baja o si acaba por agotarse. Si eso ocurre, sustituya <u>inmediatamente</u> la batería del DVR, CR2032, como se indica a continuación.

#### Cómo sustituir la batería CR2032

**Nota:** La batería de litio CR2032 es una batería no recargable y debe adquirirse por separado. Sustituya la batería por otra batería similar o equivalente.

- Paso 1: Detenga <u>inmediatamente</u> todas las grabaciones del DVR para evitar que se desordenen los datos grabados. A continuación, realice una copia de seguridad de los datos grabados si fuera necesario.
- Paso 2: Apague el DVR y desconéctelo de la fuente de alimentación.
- Paso 3: Extraiga la carcasa del DVR y localice la batería en el panel principal.
- Paso 4: Presione el seguro como se indica a continuación para extraer la batería.



- Paso 5: Coloque la nueva batería en el panel principal con el lado "CR2032" hacia arriba.
- Paso 6: Vuelva a colocar la carcasa del DVR y conecte la fuente de alimentación.
- Paso 7: Configure la fecha y la hora del DVR y comience de nuevo la grabación. Para más información, consulte "2.4 Configuración de fecha y hora" en la página 15 y "5.2 Grabación" en la página 24.

# APÉNDICE 6 CONFIGURACIÓN DE Patillas

### · Para el modelo 16 CH

### Sirena:

Si el DVR se activa por medio de una alarma o al detectar movimientos, el puerto COM se conectará a NO y la sirena se iluminará y comenzará a sonar.

### Contacto magnético:

Si el contacto magnético está abierto, la alarma se activará y se iniciará la grabación.

<sup>\*</sup> El conector D-Sub mostrador anteriormente es opcional.

PIN	FUNCIÓN	DESCRIPCIÓN		
1	GND	TIERRA		
2~9	ENTRADA DE ALARMA	Conecte la ENTRADA DE ALARMA (PATILLA 2 - 9) y GND (PATILLA 1) con cables.  Una vez activada la alarma, el DVR comenzará a grabar y se activará el sonido.  PIN Alarma Canal de vídeo correspondiente  PIN 2 1 CH1 PIN 3 3 CH3 PIN 4 5 CH5		
		PIN 5         7         CH7           PIN 6         9         CH9           PIN 7         11         CH11           PIN 8         13         CH13           PIN 9         15         CH15		
10~11	PIN DESCONECTADA	ND		
12	RS485-A			
13	Nº DE ALARMA EXTERNA11	En funcionamiento normal, el puerto COM se desconectará con NO. Pero si se activa alguna alarma, el puerto COM se conectará con NO.  Atención: La restricción de voltaje es inferior a DC24V 1A.		
14	PIN DESCONECTADA	ND		
15~22	ENTRADA DE ALARMA	Conecte la ENTRADA DE ALARMA (PATILLA 15 - 22) y GND (PATILLA 1) con cables.  Una vez activada la alarma, el DVR comenzará a grabar y se activará el sonido.  PIN Alarma Canal de vídeo correspondiente  PIN 15 2 CH2  PIN 16 4 CH4  PIN 17 6 CH6  PIN 18 8 CH8  PIN 19 10 CH10  PIN 20 12 CH12  PIN 21 14 CH14  PIN 22 16 CH16		
23~23	PIN DESCONECTADA	ND		
24	RS485-B			
25	PUERTO COM DE ALARMA EXTERNA	En funcionamiento normal, el puerto COM se desconectará con NO. Pero si se activa alguna alarma, el puerto COM se conectará con NO. Atención: La restricción de voltaje es inferior a DC24V 1A.		

### Para el modelo 8 CH

### Sirena:

Si el DVR se activa por medio de una alarma o al detectar movimientos, el puerto COM se conectará a NO y la sirena se iluminará y comenzará a sonar.

### Contacto magnético:

Si el contacto magnético está abierto, la alarma se activará y se iniciará la grabación.

<sup>\*</sup> El conector D-Sub mostrador anteriormente es opcional.

PIN	FUNCIÓN	DESCRIPCIÓN			
1	GND	TIERRA			
				DE ALARMA (PATILLA 2 - 5) y GND la la alarma, el DVR comenzará a gra	
		PIN	Alarma	Canal de vídeo correspondiente	
2~5	ENTRADA DE ALARMA	PIN 2	1	CH1	
		PIN 3	3	CH3	
		PIN 4	5	CH5	
		PIN 5	7	CH7	
6~11	PIN DESCONECTADA	ND			
12	RS485-A				
13	Nº DE ALARMA EXTERNA	En funcionamiento normal, el puerto COM se desconectará con NO. Pero si se activa alguna alarma, el puerto COM se conectará con NO. Atención: La restricción de voltaje es inferior a DC24V 1ª.			
14	PIN DESCONECTADA	ND			
				DE ALARMA (PATILLA 15 – 18) y GND a la alarma, el DVR comenzará a graba	
		PIN	Alarma	Canal de vídeo correspondiente	
15~18	ENTRADA DE ALARMA	PIN 15	2	CH2	
		PIN 16	4	CH4	
		PIN 17	6	CH6	
		PIN 18	8	CH8	
19~23	PIN DESCONECTADA	ND			
24	RS485-B				
25	PUERTO COM DE ALARMA EXTERNA	En funcionamiento normal, el puerto COM se desconectará con NO. Pero si se activa alguna alarma, el puerto COM se conectará con NO. Atención: La restricción de voltaje es inferior a DC24V 1A.			

### · Para el modelo 4 CH

### Sirena:

Si el DVR se activa por medio de una alarma o al detectar movimientos, el puerto COM se conectará a NO y la sirena se iluminará y comenzará a sonar.

### Contacto magnético:

Si el contacto magnético está abierto, la alarma se activará y se iniciará la grabación.

<sup>\*</sup> El conector D-Sub mostrador anteriormente es opcional.

PIN	FUNCIÓN	DESCRIPCIÓN		
1~4	ENTRADA DE ALARMA	Conecte la ENTRADA DE ALARMA (PIN1 - 4) y el conector GND (PIN5) con sus cables. Una vez activada la alarma, el DVR comenzará a grabar y se activará el sonido.    PIN		
5	GND	TIERRA		
6	PUERTO COM DE ALARMA EXTERNA	En funcionamiento normal, el puerto COM se desconectará con NO. Pero si se activa alguna alarma, el puerto COM se conectará con NO. Atención: La restricción de voltaje es inferior a DC24V 1A.		
7	Nº DE ALARMA EXTERNA	En funcionamiento normal, el puerto COM se desconectará con NO. Pero si se activa alguna alarma, el puerto COM se conectará con NO. Atención: La restricción de voltaje es inferior a DC24V 1A.		
8	RS485-A	Utilizando las señales de comunicación serie RS-485, el DVR se puede controlar por medio de un controlador de teclado.		
9	RS485-B	Utilizando las señales de comunicación serie RS-485, el DVR se puede controlar por medio de un controlador de teclado.		
10~11	GND	TIERRA		

# APÉNDICE 7 INSTALACIÓN DE LA GRABADORA DE DVD

Algunos modelos de DVR permiten a los usuarios instalar grabadoras de DVD. Para saber si su DVR admite esta característica, compruébelo con su distribuidor o vendedor locales.

Los modelos de grabadoras de DVD compatibles se indican a continuación. Utilice exclusivamente los modelos sugeridos de grabadoras de DVD para asegurar la compatibilidad.

Tipo	Marca	Model
SATA	Liteon	iHAS120
	SONY	AD-7240S

**Nota:** Antes de instalar la grabadora de DVD, asegúrese de que su DVR esté apagado y que su DVR admita esta característica.

- Paso 1: Extraiga la carcasa del DVR y localice el soporte de la grabadora de DVD para extraerla.
- Paso 2: Coloque la grabadora de DVD en el soporte y fíjela al soporte con los dos tornillos (opcionales) a cada lado.
- Paso 3: Conecte los cables\* de alimentación y del bus de datos a la grabadora SATA de DVD.



\*Los cables del bus de datos y de alimentación sobn opcionales.

Paso 4: Conecte los cables de alimentación y del bus de datos a las conexiones de la alimentación y del bus de datos del panel principal del DVR.

**Nota:** Asegúrese de que el cable de alimentación de la grabadora de DVD es conectada a la conexión *negra* del panel principal del DVR. Esta conexión puede suministrar simultáneamente la fuente de alimentación a un disco duro y a una grabadora de DVD. Se utiliza la conexión blanca para suministrar la fuente de alimentación a un disco duro.



Paso 5: Vuelva a colocar el soporte a la base del DVR y fíjelo adecuadamente.